

# VU Research Portal

## Entomofauna van de Noord-Hollandse duinen

Franken, O.; Berg, M.P.

**published in**  
Entomologische Berichten  
2018

**document version**  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

**citation for published version (APA)**  
Franken, O., & Berg, M. P. (2018). Entomofauna van de Noord-Hollandse duinen: Verslag van de 171e NEV-zomerbijeenkomst. *Entomologische Berichten*, 78(2), 42-69.

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

**E-mail address:**  
[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

# Entomofauna van de Noord-Hollandse duinen

## Verslag van de 171e NEV-zomerbijeenkomst

Samenstelling  
Oscar Franken  
Matty P. Berg

### TREFWOORDEN

Faunistiek, geleedpotigen, inventarisatie, Noord-Holland, ongewervelden

Entomologische Berichten 78 (2): 42-69

In het weekend van 3 tot en met 5 juni 2016 is de 171e zomerbijeenkomst van de NEV gehouden. Dit jaar hebben de 47 deelnemers 48 kilometerhokken in de Noord-Hollandse duinen geïnventariseerd op geleedpotigen. In totaal zijn er 1313 soorten insecten en andere geleedpotigen gevonden. Er zijn maar liefst elf nieuwe soorten voor Nederland gevonden, waarvan tien sluipwespen en één vlieg. Ook werden er minstens dertien nieuwe soorten voor de provincie Noord-Holland gemeld, waaronder acht kevers en vijf springstaarten. Dit grote aantal nieuwe vondsten illustreert dat er ook in gebieden die al goed bekend zijn nog veel te ontdekken valt.

### Introductie

In het weekend van 3 tot en met 5 juni 2016 is de 171e zomerbijeenkomst van de NEV gehouden. Dit jaar hebben de deelnemers in en om de Noord-Hollandse duinen tussen Schoorl en het Noordzeekanaal geïnventariseerd, dit gebied omslaat onder andere het Noordhollands Duinreservaat en de Schoorlse Duinen. Tijdens het weekend verbleven we met 47 entomologen in groepsaccommodatie Hoeve Vredestein in Egmond-Binnen (figuur 1). De accommodatie was behalve voor de overnachtingen ook uitermate geschikt voor het nuttigen van de maaltijden en het nodige uitzoek- en determineerwerk (figuur 2).

De inventarisaties resulteerden in een lijst met 1313 waargenomen soorten, die hieronder gegeven wordt. Hoewel het bezochte gebied al relatief goed op insecten en andere ongewervelden is onderzocht, zoals bijvoorbeeld gedurende de 155e NEV-zomerbijeenkomst (Vorst 2001), wisten de deelnemers toch maar liefst elf nieuwe soorten voor Nederland te vinden, en werden er bovendien minstens dertien nieuwe soorten voor de provincie gemeld.

De sectie Thijssse was ook dit jaar weer een uitstekende organisator van de bijeenkomst. Op de eerste avond werd door Luc Knijnsberg, een van de boswachters van het Provinciale Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN), een overzicht gegeven van de gebieden waar vergunningen voor waren afgegeven, met de bijbehorende geldende voorwaarden. Ook werd aangegeven waar interessante gebieden voor bepaalde diergroepen te vinden zijn. Na afloop van de introductie was het een drukte van belang rond de meegebrachte topografische kaarten om plannen te smeden voor de inventarisaties van de volgende dag (figuur 3). Het gebied heeft een grote variatie aan open en meer gesloten biotopen op een zandige bodem en kent een grote variatie in vochtigheid, van droge duinen tot duinplasjes.

Het weer was overdag zonnig en warm, met hoge temperaturen, zelfs in de schaduw. Hierdoor konden de meeste taxa goed geïnventariseerd worden. 's Nachts koelde het niet sterk

af, waardoor er relatief veel soorten nachtvlinders gezien werden. De liefhebbers die niet 's nachts op stap gingen, waren tijdens de avonduren druk met het uitzoeken, identificeren en opprikken/-plakken van verzameld materiaal (figuur 4).

In dit verslag worden de bezochte gebieden beschreven, gevolgd door een lijst met de waargenomen soorten per kilometerhok. Om details van de waargenomen soorten inzichtelijk te maken, zijn symbolen en gebiedscoderingen toegevoegd. De betekenis hiervan wordt in de volgende secties verduidelijkt. Verder is er tijdens de bijeenkomst een aantal fimpjes gemaakt door Roy Kleukers. Deze zijn als overzicht met link te zien in tabel 1, en waar relevant wordt ook bij de waarnemingen naar deze video's verwezen. Dit jaar werden er ook workshops gegeven, een nieuwe activiteit tijdens de zomerbijeenkomst. Hiervan geven Jap Smits en Jan ten Hoopen in de volgende sectie een impressie.

### Deelnemerslijst

D. Benders, M.P. Berg, L. Blommers, J.J. Boehlé, L. Boon, T. Breeschoten, H. de Bruijn, P. Ciliberti, J.G.M. Cuppen, I. Deeben, A.J. Dees, J. Fokker, M.C.R. Franssen, J. Geraerts, C. Gielis, F.K. Gielis-Propert, K. Gigengack, T. de Goeij, W. Heitmans, I. Hoogendoorn, J. ten Hoopen, H. Huijbregts, S. IJland, R.Ph. Jansen, R. Kleukers, T. Knol, P. Koomen, M. Kos, J. Kuchlein, C.M. Kuchlein-Nijsten, S. Lamberts, M. Lammers, A. Littel, A. Ooms, F. Post, H.J. Prijs, L. Sijstermans, J. Smits, A. Span, E. van der Spek, A. Threels, O. Vorst, R. Vries, A. Wijker, J.K. Winkelman, L. Wolter, C.J. Zwakhals.

### Workshops zomerbijeenkomst 2016

Tekst: Jap Smits & Jan ten Hoopen

Zaterdagmorgen 4 juni 2016. Een gezelschap van een vijftiental belangstellenden bestaande uit de herders van Schapenbedrijf



1. Tijdens de zomerbijeenkomst verbleven we in groepsaccommodatie Hoeve Vredesteijn, Egmond-Binnen. Foto: Peter Koomen

1. During the annual summer meeting we stayed at 'Hoeve Vredesteijn', Egmond-Binnen.

'Rinnegom', enkele boswachters, vrijwilligers van PWN en IVN Noord-Kennemerland, en aspirant NEV-leden verzamelen zich voor de Schaapskooi Bergen in het Noord-Hollands Duinreservaat. Voor het eerst in de geschiedenis van de zomerbijeenkomst van de NEV worden er workshops gegeven waaraan ook niet NEV'ers mee kunnen doen. Het algehele thema van de workshops was insecten in de duinen. Jap Smits en Jan ten Hoopen, beiden leden van de Sectie Thijsse, geven ieder samen met Luc Knijnsberg de workshop. Luc is beheerder van het gebied (PWN) en zelf nachtvlinderaar. Er waren twee workshops. Deze eerste ging over insecten en het beheer van duinheide, de tweede over insecten in dood hout. Tijdens de anderhalf uur durende wandeling over de heideterreintjes rond de 'Uilenvanger' komt een aantal onderwerpen aan bod waarin aan duinheide gebonden insecten een hoofdrol spelen (figuur 5). Naast het zoeken naar specifieke insecten van het open duin, wordt er vooral aandacht besteed aan de kwaliteit van de heideterreinen. Beheermaatregelen zoals schapenbegrazing, plaggen en het verwijderen van boomopslag worden in het terrein aangewezen waarbij de beheerders toelichten waarom deze beheermaatregel op de betreffende locatie is uitgevoerd. Gezamenlijk wordt gekeken en bediscussieerd wat voor effecten dit beheer heeft op de entomofauna. Door aanwezige entomologen worden het creëren van structuur in de vegetatie, onder andere door schapenbegrazing, het tijdstip en intensiteit van uitvoering van begrazen en aanvullende beheermaatregelen nog eens duidelijk onderstreept.

Na koffie en lunch bij de schaapskooi, start de tweede work-

shop 'insecten en dood hout' in het bos van het Duinreservaat (figuur 6). Er wordt ingegaan op het herkennen van knaagsporen van doodhoutkevers en andere insecten, zoals houtwespen. De deelnemers leren de belangrijkste verschillen tussen knaagsporen van prachtkevers, boktorren en schorskevers te herkennen, evenals de plekken in de boom waar de verschillende soorten zich ophouden. In het bos kunnen we op door honingzwam gedode Corsicaanse dennen (*Pinus nigra maritima*) een divers aantal knaagsporen zien die vaak tot op soortniveau zijn te determineren. We zien onder andere de typische popkamers van *Rhagium inquisitor* (grijze ribbelboktor) en de onmiskenbare uitvliegaten van *Acanthocinus aedilis* (timmerboktor) die het hier in het duin goed doet. Op deze plek kunnen de deelnemers ook goed het verschil zien in soortendiversiteit tussen dode dennen op een zonbeschenen plek en in het gesloten bos. De dennen in het gesloten bos laten een veel minder grote diversiteit aan knaagsporen zien. Wat verderop in de wandeling zien we nog de typische gallen van *Saperda populnea* (kleine populierenboktor) op takken van jonge ratelpopulieren en het grove knaagwerk van de bijzondere *Monochamus galloprovincialis* (dennen-geelschildboktor). De laatste soort komt in Nederland alleen hier voor. Het is een lange dag voor de deelnemers, maar de reacties zijn enthousiast. Voor degenen die nog geen ervaring met insecten hebben, is het een goede manier om soms verrassende nieuwe inzichten te krijgen. Voor de ervaren mensen is het een mooie gelegenheid om kennis uit te wisselen. De workshops tijdens de zomerbijeenkomst zijn zeker voor herhaling vatbaar!

Video	Soort	Nederlandse naam	Link
1	<i>Tinagma perdicella</i>	lepelmot	<a href="https://tinyurl.com/ydekuncn">https://tinyurl.com/ydekuncn</a>
2	<i>Lythria cruentaria</i>	zuringspanner	<a href="https://tinyurl.com/y8noa8ge">https://tinyurl.com/y8noa8ge</a>
3	<i>Dolichopus claviger</i>	slankpootvlieg	<a href="https://tinyurl.com/y9q4p7xw">https://tinyurl.com/y9q4p7xw</a>
4	<i>Rivellia syngenesiae</i>	prachtvlieg	<a href="https://tinyurl.com/ybygva9p">https://tinyurl.com/ybygva9p</a>
5	<i>Lasioglossum sexnotatum</i>	zesvlekkige groefbij	<a href="https://tinyurl.com/ya2mhl6p">https://tinyurl.com/ya2mhl6p</a>

**Tabel 1.** Overzicht van video's die tijdens de zomerbijeenkomst door Roy Kleukers zijn gemaakt.

**Table 1.** Overview of the videos that were made during the annual summer meeting by Roy Kleukers.





2. In de avonduren was er tijd om verzamelde insecten te sorteren en determineren. Foto: Peter Koomen

2. During the evenings there was time to sort out, and identify, collected insects.

## Gebiedsoverzicht

### Noordhollands Duinreservaat en Schoorlse Duinen

Het gebied dat meegenomen is in dit verslag, is aan de noordzijde begrensd door de Hondsbossche Zeewering, en aan de zuidzijde door het Noordzeekanaal. Enkele waarnemingen die gedaan zijn ten zuiden van het Noordzeekanaal zijn hierdoor niet meegenomen in dit verslag. Het overgrote deel van de waarnemingen is verder tot slechts enkele kilometers landinwaarts gedaan, wat resulteert in de inventarisatie van een smalle, maar vrij lange strook kust- en duingebied. We hebben zelf niet alle gebieden bezocht waar verzameld is, maar geven hier een impressie van leuke biotopen.

Het Noordhollands Duinreservaat is een van de grootste natuurgebieden van Nederland en is zo'n 20 km lang en 2,5 km breed. Het grootste deel van de waarnemingen is in dit gebied gedaan. Het reservaat omvat strand, duinen, binnenduintrandbossen met veel reliëf en enkele kleine omliggende gebieden. Het kent een sterke heterogeniteit in kalkgehalte, hoogte, vochtigheid en menselijk gebruik (volkstuintjes, begrazing). Deze heterogeniteit in het landschap is zeer voordelig voor ongewervelden. In het duin en bos liggen poelen her en der verspreid in het landschap. De begroeiing is afwisselend. De zeereep (grotendeels niet toegankelijk) is beplant met helm, met hier en daar wat spaarzame kruiden tussen de helmpollen. De bloeiende kruiden zijn hier hotspots voor interessante bloembezoekers. De daarachter gelegen duinen zijn afwisselend in structuur. Sommige stukken zijn open, met een korte en schrale vegetatie met hier en daar open stukjes zand (figuur 7) en zijn zeer geschikt voor nestelende bijen en wespen. Andere delen zijn juist sterk begroeid, soms met mooie kruidenrijke vegetaties (figuur 8) en soms vergrast met duinriet, en bieden meer beschutting. Het microklimaat aan de zuidkant en noordkant van de duinen is opvallend verschillend, met open en droge milieu's aan de zuidkant en beschutte meer constante en koelere milieu's met een strooisellaag aan de noordkant. Dit sterke contrast in abiotische condities komt de diversiteit aan ongewervelden sterk ten goede. Er zijn lokaal leuke gradiënten aanwezig van een korte, droge vegetatie, naar meer gesloten duingraslandjes

met een hogere vegetatie, overgaand in struweel met vooral meidoorn (*Crataegus*), liguster (*Liguster*) en duindoorn (*Hippophae rhamnoides*), soms tegen lager gelegen duinpoeltjes (figuur 9). Op de overgang van water naar land zijn vaak een leuke kruidvegetatie met zeer veel bloeiende soorten, met onder andere rolklaver (*Lotus*), munt (*Mentha*) en grote kattenstaart (*Lythrum salicaria*) soms uitgroeiend tot een meer moerassig stukje. De heterogeniteit van het gebied wordt nog eens verhoogd door begrazing, onder andere met Schotse hooglanders (figuur 10). Hun aanwezigheid creert open plekken met losgetrapte vegetatie, een mozaïek in vegetatiestructuur door begrazing en aanwezigheid van mest, van belang voor mestkevers en vliegen.

Aan de binnenrand van het gebied gaan de duinen langzaam over in binnenduintrandbos (figuur 11). Dit resulteert in een gevarieerd landschap van open duingrasland, via verspreid staande bomen en struiken, met name meidoorn, vlier (*Sambucus*) en rozen (*Rosa*), naar een gesloten binnenduintrandbos (loof, naald of gemengd) (figuur 12), met in de overgangszone vaak duin- of bospoelen. Hier zijn de abiotische omstandigheden meer gebufferd, is de rijkdom aan planten met een hogere kwaliteit (goed voor de vele herbivoren) wat hoger in het bos een strooisellaag opgebouwd. Deze laatste is zeer aantrekkelijk voor pissebedden, miljoenpoten en springstaarten die vooral van schimmels op het halfverteerd blad leven. Hier ligt ook veel dood hout, van belang voor houtkevers, zoals boktorren. In het binnenduintrandbos liggen fietspaden, wegen en parkeerterreinen, waarvan de berm vaak wat voedselrijker is met een meer ruderaal vegetatie. Dit trekt weer insecten aan die we veel minder in het eigenlijke duin kunnen vinden. Een bijzonder milieu dat aan de binnenduintrand voorkomt en zeker niet onbesproken mag blijven zijn de duinrellen. Aan de voet van duinen en hellingen kan via kwel water uitreden dat onder invloed van kleine hoogteverschillen van de duinen naar het achterland kan stromen. Deze bijzondere biotoop is door het gebufferde milieu een interessante locatie om naar ongewervelden te zoeken (figuur 13). Het binnenduintrandbos wordt aan de oostzijde afgegrensd door extensief (figuur 14) of intensief gebruikte weiden of bebouwing. Sommige van ons hebben daar ook nog verzameld, wat soorten oplevert die in het duin grotendeels afwezig zijn.



3. Aan de hand van topografische kaarten laat Luc Knijnsberg, boswachter bij PWN, zien welke gebieden interessant zijn om te bemonsteren. Foto: Peter Koomen

3. Using topographic maps, Luc Knijnsberg of PWN, points out some interesting locations to visit.



4. Naast het uitzoeken, was er ook gelegenheid om verzamelde soorten te prepareren. Foto: Peter Koomen

4. Next to sorting, there was also time to pin a part of the collected specimens.

## Waarnemingen

Het belangrijkste onderdeel van de verslaglegging van de zomerbijeenkomst is een overzicht van de waargenomen soorten. Het overgrote deel van de waarnemingen is in het weekend van 3-5 juni gedaan, door enkele waarnemers is echter ook in de week voorafgaand aan de zomerbijeenkomst in de gebieden geïnventariseerd. Waarnemingen vanaf 25 mei zijn meegenomen in de verslaglegging. In totaal zijn tijdens de bijeenkomst 1313 soorten geleedpotigen waargenomen, waarvan er elf voor de eerste keer gemeld worden voor de Nederlandse fauna. Daarnaast worden er nog dertien nieuwe soorten voor de Noord-Hollandse fauna gemeld (maar niet bij alle soortgroepen is geanalyseerd of er soorten waren gezien die niet eerder uit deze provincie zijn gemeld). Om deze nieuwe vondsten aan te geven is in de soortenlijst de volgende codering toegepast:

<sup>NL</sup> Nieuwe soort voor de Nederlandse fauna

<sup>NH</sup> Nieuwe soort voor de provincie Noord-Holland

Specifiek voor de Coleoptera geldt verder:

<sup>nh</sup> Voor het eerst sinds 1966 in de provincie Noord-Holland gevonden

De soorten zijn binnen de families gerangschikt op alfabetische volgorde.

## Vindplaatsen met coderingen

Waarnemingen zijn samengevoegd op kilometerhokschaal en vervolgens gecodeerd. Waar mogelijk is voor dubbele coderingen (grote gebieden) een specificering van de locatie aangeduid door middel van een kompasrichting. Achter

deze vindplaatscode staat het betreffende kilometerhok, gebruikmakend van Amersfoortcoördinaten (AC), en een korte beschrijving van de locatie. Voor sommige groepen is achter de laatste code tussen haakjes het aantal gevangen exemplaren gegeven en voor enkele groepen zijn ook de Nederlandse soortnamen toegevoegd. In totaal is er in 48 kilometerhokken geïnventariseerd.

Adel	AC: 104-512 Middenweg Egmond-Binnen, Gasterij, De Adelbertusakker
ALO	AC: 104-513 Albertdal Oost, De Krim Noordoost
AlW	AC: 103-513 Albertdal West, De Krim Noordwest
BaN	AC: 105-509 Bakkum-Noord, Koningsbosch
BaW	AC: 104-509 Duin en bosgebied, West van Bakkum-Noord
BzO	AC: 104-519 Bergen aan Zee Oost
BzV	AC: 105-518 Bergen aan Zee, Verbrande panweg
Ber	AC: 103-503 Berenweide, Zuidhoek, t.h.v. Heemskerk
Bla	AC: 105-520 Bergen, Lange vlak
BSch	AC: 106-520 Bergen, Schaapskooi
Cam	AC: 105-526 Camperduin
EbC	AC: 103-512 Centrale vlak, Middenweg naar Egmond-Binnen
EbB	AC: 104-510 Egmond-Binnen, Bos tussen Vogelwater en Herenweg
EbN	AC: 105-512 Egmond-Binnen Noord, Pirolavlake
EbP	AC: 105-510 Egmond-Binnen, Parkeerplaats Diederik
EbZ	AC: 105-511 Egmond-Binnen Zuid, Hoeve Vredesteijn

EzNO	AC: 104-515 Egmond aan Zee Noord-oost, Zwembad, Camping, Klooster
Gev	AC: 103-507 Geversduin, infiltratieveld
Gro	AC: 106-525 Duin zuidelijk van Groet
Har	AC: 105-525 Duin zuidelijk van Hargen
Hoep	AC: 104-508 Boezoekerscentrum De Hoep, Duin en Bosch
KLO	AC: 105-517 Klampduin Oost, Het Woud, Wimmenum
KIW	AC: 104-517 Klampduin West
NHD	AC: 105-525+ Noord-Hollands Duin 5x5 km-hok
Old	AC: 103-509 Van Oldenborghweg
P30	AC: 104-522 Kust, Strandpaal 30, Schoorlse Duinen, Fortblik, De Kerf
P34	AC: 103-518 Kust, Strandpaal 34, Bergen aan Zee, Zuider achterveld
P35	AC: 103-517 Kust, strandpaal 35
P36	AC: 103-516 Kust, strandpaal 36
P37	AC: 103-515 Egmond aan Zee Noord, Kust, Strandpaal 37
P38	AC: 103-514 Egmond aan Zee Zuid, Kust, Strandpaal 38, Robbenzand West
P40	AC: 102-512 Strandpaal 40, einde Middenweg t.h.v. Egmond-Binnen
P47	AC: 101-505 Zuidernollen Zuidwest, strandpaal 47
P48	AC: 101-504 Westerduinen, Strandopgange einde Zwarte weg, Strandpaal 48
Rob	AC: 104-514 Egmond aan Zee Oost, Robbenzand Oost
Sbo	AC: 107-524 Schoorlse Duinen, bos, Oost
Sga	AC: 105-521 Schoorlse Duinen, zuidgrens 't Groote Ganzenveld





5. Excursie in een heideterrein in de duinen met Jap Smits. Foto: Joost Geraets

5. Excursion on heathland in the dune areas, led by Jap Smits.

Sma	AC: 105-523 Schoorlse Duinen, bij Mariavlake
Spa	AC: 106-522 Schoorlse Duinen, Paardeweide
Star	AC: 104-511 Staringweg, Bungalowpark Mooyeveld, Egmond-Binnen
SuO	AC: 107-521 Schoorlse Duinen, Uilen-vangerweg Oost
SuW	AC: 106-521 Schoorlse Duinen, Uilen-vangerweg West
Svo	AC: 106-524 Schoorlse Duinen, Vogelmeer
Vog	AC: 103-510 Vogelwater, Koepelduin West
Wes	AC: 103-511 Lage weg, Westerberg, t.h.v. Egmond-Binnen
Wim	AC: 105-516 Wimmenum
Zeg	AC: 104-516 't Zegeveld
Zno	AC: 102-505 Zuidernollen Zuid

## Volgorde auteurs

Indien er een inleidende tekst bij de waarnemingen staat, of specifieke tekst bij soorten, staat vermeld wie de auteurs zijn. Voor de determinaties zijn namen opgenomen in de volgorde van de hoeveelheid determinaties en aangedragen materiaal binnen het betreffende taxon. Indien er soorten of exemplaren zijn aangeleverd voor de lijst (leg.), maar door iemand anders op naam gebracht, bijvoorbeeld in het geval van bijvangst, is deze persoon opgenomen achter de toevoeging 'met bijdrage van...' de volgorde hier is alfabetisch op achternaam.

## ARACHNIDA – SPINACHTIGEN

### IXODIDA – teken

Determinaties van J.G.M. Cuppen & S. IJland.

### AMBLYOMMIDAE

*Dermacentor reticulatus*: EzNO (1)

### IXODIDAE – Schildteken

*Ixodes ricinus* (schapenteek): Star, KLO (4)

### PROSTIGMATA

Determinaties van A.J. Dees & H. Smit.

### ARRENURIDAE

*Arrenurus globator*: P34 (32)

*Arrenurus maculator*: KLO (1)

### HYDRACHNIDAE

*Hydrachna* sp.: P34

### HYDRODROMIDAE

*Hydrodroma despiciens*: P34 (3)

### HYDRYPHANTIDAE

*Hydryphantes dispar*: P34 (1)

### LIMNESIIDAE

*Limnesia fulgida*: P34, P34 (23)

*Limnesia undulatoidea*: P34 (1)

### PIONIDAE

*Piona carnea*: KLO, P34 (24)

*Piona conglobata*: P34 (3)

*Piona neumani*: KLO, P34 (6)

## ARANEAE – spinnen

Determinaties van S. IJland, J.G.M. Cuppen & P. Koomen.

### ARANEIDAE – kruisspinachtigen

*Araniella cucurbitina*: Sbo (1) (figuur 15)

*Araniella opisthographa*: Star (1)

*Gibbaranea gibbosa*: P34 (1)

*Mangora acalypha*: Star, Wes (5)

### CLUBIONIDAE – zakspinnen

*Clubiona pseudoneglecta*: Star (2)

### CORINNIDAE – pantserzakspinnen

*Phrurolithus festivus*: Wes (1)

### DICTYNIDAE – kaardespinnen

*Dictyna arundinacea*: Star (1)

### LINYPHIIDAE – hangmatspinnen

*Tiso vagans*: Wes (1)

### LYCOSIDAE – wolfspinnen

*Pardosa saltans*: Wes (1)

*Pirata piraticus*: EbP, P34 (5)

### PHILODROMIDAE – rensspinnen

*Philodromus aureoles*: Wes (1)

*Philodromus dispar*: Star (1)

*Tibellus oblongus*: Star, Wes (2)

### SALTICIDAE – springspinnen

*Aelurillus v-insignitus*: Star, P34 (2)

*Evarcha falcata*: Star (2)

*Heliophanus cupreus*: EbP (1)

*Heliophanus flavipes*: Star, Wes (3)

### TETRAGNATHIDAE – strekspinnen

*Metellina menegi*: Star (2)



6. Excursie naar insecten op dood hout met Jan ten Hoopen. Foto: Joost Geraets

6. Excursion on insects in dead wood, led by Jan ten Hoopen.

#### THERIDIIDAE – kogelspinnen

*Anelosimus vittatus*: EbP, KLO (6)

#### THOMISIDAE – krabspinnen

*Ozyptila praticola*: Star (1)

#### OPILIONES – hooiwagens

Determinatie S. IJland.

#### PHALANGIIDAE

*Phalangium opilio*: Wes

#### PSEUDOSCORPIONES – pseudo-scorpionen

Tekst: M.P. Berg

Determinaties van M.P. Berg & S. IJland.

De gevonden soort is de meeste algemeen voorkomende pseudoscorpioen van ons land. Deze soort is algemeen in de strooisellaag van met name bossen en houtwallen, maar kan ook in de strooisellaag van struweel in de buurt van binnenduïnbossen worden aangetroffen. Wordt door zijn geringe afmeting, een paar mm, vaak over het hoofd gezien.

#### NEOBISIIDAE

*Neobisium carcinoides*: Wes, P34 (3)

#### ISOPODA – pissebedden

Tekst: M.P. Berg

Determinaties van M.P. Berg & J.G.M. Cuppen, met bijdrage van H. de Bruijn.

Landpissebedden zijn niet erg talrijk op zandgrond. Het is er met name in de zomer vaak te

droog. Onder droge omstandigheden kunnen landpissebedden niet goed meer ademen, omdat de 'kieuwen' dan uitdrogen. Ook verliezen ze onder droge omstandigheden teveel vocht. Dit gegeven komt terug in de waargenomen soorten. Alle gevonden soorten zijn zeer algemeen in Nederland (Berg et al. 2008), hebben geen voorkeur voor een bepaald bodemtype en zijn wat minder gevoelig voor droge omstandigheden. Uitzonderingen zijn *Trichoniscus pusillus* en *Haplophthalmus danicus* die alleen onder vochtige condities zijn te vinden, langs duïnpasjes en niet opdrogende sloten. Alle soorten waren reeds bekend voor het gebied.

#### ARMADILLIDIIDAE

*Armadillidium vulgare* (gewone oprolpissebed): EbZ, Wim, KLO (16)

#### ASELLIDAE

*Asellus aquaticus* (zoetwaterpissebed): Wim (6)

#### ONISCIDAE

*Oniscus asellus* (kelderpissebed): Wim, KLO (10)

#### PHILOSCIIDAE

*Philoscia muscorum* (mospissebed): EbP, Wim, KLO (36)

#### PLATYARTHRIIDAE

*Platyarthus hoffmannsegi* (mierpissebed): P34, KLO (4)

#### PORCELLIONIDAE

*Porcellio scaber* (ruwe pissebed): P47, EbP, P34, EbZ, Wim, KLO (79) (figuur 16)

#### TRICHONISCIDAE

*Haplophthalmus danicus* (veenribbel):

Wim (3)

*Trichoniscus pusillus* (paars drieoogje): Wim, KLO (19)

#### CHILOPODA – duizendpoten

Tekst: M.P. Berg

Determinaties van M.P. Berg.

Met twee soorten duizendpoten is dit excursiegebied wel erg slecht bedeed. Ondanks dat voor de meeste bodemsoorten zandgronden niet tot het favoriete bodemtype behoren, is de soortenrijkdom van duizendpoten over het algemeen hoog in droge biotopen. Zo zijn dit gebied en de overige duingebieden in Noord-Holland rijk aan *Lithobius*-soorten. Toch zijn er tijdens het weekend maar twee soorten verzameld. Beide zijn zeer algemeen in Nederland (Berg et al. 2008), hebben geen voorkeur voor een bepaald biotoop, noch bodemtype. *Lithobius forficatus* leeft wat meer aan het bodemoppervlak, terwijl *L. microps* wat dieper in de bodem is te vinden. Het opvallend lage aantal duizendpoten is vooral te verklaren door de focus van bovenstaande verzamelaar op springstaarten, waardoor de duizendpoten minder zijn verzameld.

#### LITHOBIIDAE

*Lithobius forficatus* (gewone steenloper): KLO (1)

*Lithobius microps* (dwergsteenloper): P34, EbZ, KLO (7)





7. Ven omgeven door schaarse open vegetatie met veel open zandige plekken. Foto: Karine Gigengack

7. Dune slack surrounded by scarce open vegetation with much open sandy soil.

## DIPLOPODA – miljoenpoten

Tekst: M.P. Berg

Determinaties van M.P. Berg, S. Lamberts & J.G.M. Cuppen, met bijdrage van H. de Bruijn.

Er zijn zeven soorten miljoenpoten verzameld, een mooi aantal voor een gemiddelde zomerexcursie op zandgrond. Alle soorten waren reeds bekend van Noord-Holland, zijn ook eerder in het excursiegebied aangetroffen en behoren tot de meer algemene soorten van ons land (Berg et al. 2008). Van de gevonden miljoenpoten stelt *Brachyiulus pusillus* de meest specifieke eisen aan zijn milieu: deze soort heeft een voorkeur voor meer open, vochtige biotopen, zoals slootkanten, plasoevers en vochtige bossen. Het hoofdverspreidingsgebied van *Ommatoiulus sabulosus* zijn de kalkrijke duinen. Hierbuiten komt de soort duidelijk veel minder voor.

### BLANIULIDAE

*Proteroiulus fuscus* (bruinstip): P34 (2)

### JULIDAE

*Brachyiulus pusillus* (kleine tweestreep): P34, Wim, KLO (3)

*Cylindroiulus latestriatus* (zandkronkel): P47 (3)

*Julus scandinavicus* (grote knotspoot): P47 (5)

*Nemasoma varicorne* (schorskronkel): P34 (4)

*Ommatoiulus sabulosus* (grote tweestreep): P47, Rob, EzNO (3)

### POLYDESMIDAE

*Polydemus denticulatus* (gewone platrug): KLO (1)

## COLLEMBOLA – springstaarten

Tekst: M.P. Berg

Determinaties van M.P. Berg.

Tijdens het weekend zijn 31 soorten springstaarten verzameld, vooral door middel van handvangsten. Er zijn vijf nieuwe soorten voor Noord-Holland gevangen, alle in de familie Isotomidae. Kenmerkend voor deze vijf soorten is dat zij aan vochtige biotopen zijn gebonden en in de rest van het land zeldzaam zijn. Uitzondering is *Isotoma plumosus* die op meerdere locaties langs de kust en langs beken is gevonden. De *Desoria*-soort is interessant. Wat vorm van de klauw van de springvork en de monddelen betreft, is deze soort nauw verwant aan *Desoria trispinata*, een in Nederland zeldzame soort. Echter, de bovenlip heeft een half cirkelvormig uitsteeksel bestaande uit vier richels met een waaier van dunne haren. Dit is een zeer atypische vorm van de bovenlip binnen het geslacht *Desoria* en volgens Fjellberg (2007) is dit dan ook een nieuwe soort voor de wetenschap die nog beschreven moet worden. Deze nieuwe *Desoria*-soort is eerder in Twente en München en Berlijn (Duitsland) verzameld. *Cyphoderus albinus* is een leuke soort: hij komt uitsluitend voor in de nesten van mieren, waar hij leeft van afval. De waargenomen Entomobryidae zijn in het hele land algemeen, waarbij de *Entomobrya*-soorten aan droge biotopen zijn gebonden. Zij leven vooral op en onder schors, evenals *Anurophorus laricis* en *Vertagopus cinereus*. De Bourletiellidae die zijn waargenomen komen eveneens in droog habitat voor; zij zijn uit duingraslandvegetaties gesleept. *Bourletiella viridescens* is relatief zeldzaam. Daarentegen leven de Poduridae, Sminthuridae en Dicyr-

*tomina minuta* en *Tomocerus minor* juist in de nabijheid van open water, zoals langs duinplasjes. Hier zijn deze springstaarten overal in Nederland te vangen. Alle overige soorten zijn minder sterk aan een bepaald habitat gebonden en komen in het hele land algemeen voor.

### BOURLETIELLIDAE

*Bourletiella viridescens*: KLO (46)

*Deuterosminthurus bicinctus*: KLO (25)

*Deuterosminthurus pallipes*: P34 (177)

### CYPHODERIDAE

*Cyphoderus albinus*: P34 (2)

### DICYRTOMIDAE

*Dicyrtomina minuta*: Wim (4)

### ENTOMOBRYIDAE

*Entomobrya albocincta*: Wim (3)

*Entomobrya multifasciata*: P34, KLO (22)

*Entomobrya nicoleti*: P34, Wim, KLO (63)

*Lepidocyrtus cyaneus*: Wim (7)

*Lepidocyrtus lignorum*: P34, Wim (32)

*Orchesella cincta*: P34 (73)

### ISOTOMIDAE

*Anurophorus laricis*: P34 (1)

<sup>NH</sup> *Desoria* vorm *trispinata*: Wim (25)

*Folsomia quadrioculata*: P34 (1)

*Isotoma anglicana*: P34 (35)

<sup>NH</sup> *Isotoma caerulea*: P34 (27)

<sup>NH</sup> *Isotomurus fucicolus*: Wim (10)

*Isotomurus palustris*: P34, KLO (113)

<sup>NH</sup> *Isotomurus plumosus*: P34, Wim (11)

<sup>NH</sup> *Isotomurus unifasciatus*: Wim (32)

*Parisetoma notabilis*: P34 (8)

*Vertagopus cinereus*: P34 (7)





8. Entomoloog Henk de Bruijn in kruidenrijk duin. Foto: Wim Loerakker

8. Entomologist Henk de Bruijn in flowery grassland dune.

#### NEANURIDAE

*Neanura muscorum*: P34 (29)

#### PODURIDAE

*Podura aquatica*: P34, KLO (150)

#### SMINTHURIDIDAE

*Sminthurides aquaticus*: P34, KLO (19)

*Sminthurides malmgreni*: P34, KLO (4)

#### TOMOCERIDAE

*Pogonognathellus flavescens*: P34 (1)

*Tomocerus minor*: Wim (83)

#### SMINTHIRIDAE

*Allacma fusca*: KLO (7)

*Sminthurus nigromaculatus*: P34 (2)

*Sminthurus viridis*: KLO (46)

#### ODONATA – libellen en waterjuffers

Determinaties van A. Wijker, A.J. Dees, J.G.M. Cuppen & M. Kos.

#### AESHNIDAE – glazenmakers

*Aeshna isocles* (vroeg glazenmaker): EbC, KLO, P34 (3)

*Anax imperator* (grote keizerlibel): EbC, KLO (2)

#### COENAGRIONIDAE – waterjuffers

*Coenagrion puella* (azuurwaterjuffer): EbC, KLO, P34 (171)

*Enallagma cyathigerum* (watersnuffel): EbC (51)

*Ischnura elegans* (lantaarntje): EzNO, KLO (4)

#### LIBELLULIDAE – korenbouten

*Leucorrhinia pectoralis* (gevlekte witsnuitlibel): P34 (1)

*Libellula depressa* (platbuik): EbC, KLO (9)

*Libellula quadrimaculata* (viervlek): Vog, KLO, P34, BSch (10)

*Orthetrum cancellatum* (gewone oeverlibel): KLO (1)

#### ORTHOPTERA – sprinkhanen en krekels

Determinaties van R. Kleukers, A. Wijker, M. Kos, W. Heitmans, J.G.M. Cuppen & H. de Bruijn.

#### ACRIDIDAE – echte veldsprinkhanen

*Myrmeleotettix maculatus* (knopsprietje): EbC, ALO, Rob, P37, KIW, SuW

#### TETRIGIDAE – doornsprinkhanen

*Tetrix ceperoi* (zanddoortje): KLO

#### TETTIGONIIDAE – sabelsprinkhanen

*Leptophyes punctatissima* (struiksprinkhaan): Adel

*Platycleis albopunctata* (duinsabelsprinkhaan): P30 (figuur 17)

*Tettigonia viridissima* (grote groene sabelsprinkhaan): Adel, ALO

#### GRYLLOTALPIDAE – veenmollen

*Gryllotalpa gryllotalpa* (veenmol): P48

#### NEUROPTERA – gaasvliegen

Determinaties van W. Heitmans.

#### MYRMELEONTIDAE – mierenleeuwen

*Euroleon nostras* (gevlekte mierenleeuw): BSch, SuW, P30

#### HEMIPTERA – snavelinsecten

#### AUCHENORRHYNCHA – cicaden

Determinaties van J.G.M. Cuppen & R.Ph. Jansen.

#### APHROPHORIDAE

*Philaenus spumarius*: P34 (2)

#### CERCOPIDAE

*Cercopis vulnerate*: BSch (1)

#### ULOPIDAE

*Ulopa reticulata*: BSch (1)

#### HETEROPTERA – wantsen

Tekst: B. Aukema

Determinaties van B. Aukema, J.G.M. Cuppen, A.J. Dees, B. Drost, I. Hoogendoorn, R. Ph. Jansen, T. Knol, S. Lamberts, A. Littel & A. Wijker, met bijdragen van H. de Bruijn & H.J. Prijs.

De nomenclatuur en volgorde van de taxa zijn conform de naamlijst van de Nederlandse wantsen (zie <http://eis-nederland/werkgroepen/overige-insecten/wantsen>). In totaal zijn er 488 (76,1 %) van de 641 soorten Nederlandse wantsen uit de provincie Noord-Holland bekend. Tijdens de zomerbijeenkomst zijn er 75 soorten wantsen waargenomen, die allemaal al uit



9. Duinpoel tegen de zeereep. Foto: Matty P. Berg

9. Dune pool against beach ridge.

de provincie Noord-Holland en uit het Noord-Hollands Duinreservaat bekend waren (waarnemingenbestand EIS-werkgroep Heteroptera). In 2000 werd de 155e zomerbijeenkomst in hetzelfde gebied gehouden, met als resultaat 101 soorten, waarvan er toen één nieuw was voor Noord-Holland (*Capsodes sulcatus*) en er 15 nieuw waren voor het Noordhollands Duinreservaat (Aukema et al. 2001). *Capsodes sulcatus* (figuur 18) heeft zich sindsdien sterk uitgebreid in de Noord-Hollandse duinen en komt ze inmiddels voor in zeventien uurhokken van Overveen tot Wimmenum. Daarnaast is ze alleen bekend van de duinen op Schouwen en een vondst bij Vorden (Aukema & Hermes 2014). *Eurygaster testudinaria*, *Peribalus strictus* en *Graphosoma lineatum* zijn soorten die hun areaal in Nederland recent aanzienlijk hebben uitgebreid en die vanaf 2007 ook alle drie in het Noordhollands Duinreservaat zijn waargenomen. Gegevens over hun verspreiding zijn samengevat in Aukema et al. (1997: *Eurygaster testudinaria*) en Aukema & Hermes (2009: *Peribalus strictus* en *Graphosoma lineatum*).

#### NEPIDAE

*Nepa cinerea*: Bla, P34, KLO, EbP, Vog  
*Ranatra linearis*: P34

#### CORIXIDAE

*Cymatia coleoptrata*: EbP  
*Arctocoris germari*: Vog  
*Callicorixa praeusta*: EzNO, Vog  
*Corixa panzeri*: EzNO, Vog  
*Corixa punctata*: P34, KLO, EbP, Vog  
*Sigara striata*: EzNO, Vog  
*Sigara distincta*: P34  
*Sigara falleni*: EbP  
*Sigara lateralis*: EzNO, Vog

#### NAUCORIDAE

*Ilyocoris cimicoides*: P34, KLO, EbP, EzNO, Vog

#### NOTONECTIDAE

*Notonecta* sp.: P34, KLO, EbP, Vog

#### PLEIDAE

*Plea minutissima*: P34, KLO, EbP, EzNO, Vog, P36

#### HEBRIDAE

*Hebrus ruficeps*: Bla

#### HYDROMETRIDAE

*Hydrometra stagnorum*: P34, KLO, Vog, Wim

#### VELIIDAE

*Microvelia reticulata*: P34, EzNO  
*Velia caprai*: Wim

#### GERRIDAE

*Gerris thoracicus*: EbP, KLO, EzNO

#### SALDIDAE

*Saldula saltatoria*: KLO, P36, EzNO

#### TINGIDAE

*Dictyla convergens*: EzNO  
*Dictyla echii*: Rob, EzNO, EbP

#### MICROPHYSIDAE

*Loricula bipunctata*: BSch, EbP  
*Loricula pselaphiformis*: EzNO

#### MIRIDAE

*Capsodes sulcatus*: Wes, EbP, Rob, EzNO, P36, EzNO (figuur 18)  
*Capsus ater*: KLO, Rob  
*Liocoris tripustulatus*: Rob

*Miris striatus*: EbP

*Rhabdomiris striatellus*: ALO, KLO, EbP

*Pithanus maerkelii*: Bla

*Stenodema laevigata*: BSch, KLO, Rob

*Pachytomella parallela*: EbP

*Cyllecoris histrionius*: BSch, Bla, KLO, EbP, Rob

*Dryophilocoris flavoquadrimaculatus*: KLO, EbP

*Harpocera thoracica*: BSch

*Phylus melanocephalus*: EbP, Rob

*Psallus betuleti*: BSch

*Psallus perrisi*: EbP

*Psallus albicinctus*: EbP

*Psallus confusus*: EbP

*Psallus varians*: BSch, EbP

#### NABIDAE

*Himacerus mirmicoides*: Bla

#### ANTHOCORIDAE

*Anthocoris confusus*: EbP

*Anthocoris nemoralis*: EbP

*Orius niger*: EzNO

*Xylocoris cursitans*: BSch

#### LYGAEIDAE

*Kleidocerys resedae*: BSch

*Cymus glandicolor*: Bla

*Cymus melanocephalus*: BSch

*Heterogaster urticae*: EbP

*Gastrodes grossipes*: Bla

*Scolopostethus decoratus*: BSch

*Scolopostethus puberulus*: BSch

*Macrodera microptera*: BSch

*Pionosomus varius*: Bla

*Trapezonotus arenarius*: Rob, EzNO

*Megalonotus chiragra*: Rob

*Megalonotus praetextatus*: EzNO

*Plinthisus brevipennis*: Bla





10. Schotse hooglanders in duinpool. Foto: Matty P. Berg

10. Highland cattle in dune pool.

#### COREIDAE

*Coreus marginatus*: Rob, EzNO

#### CYDNIDAE

*Byrsinus flavicornis*: Bla, Zno, P35

*Legnotus limbosus*: ALO, Rob

*Legnotus picipes*: Bla

*Tritomegas bicolor*: Rob

#### SCUTELLERIDAE

*Eurygaster testudinaria*: KLO, P35

#### PENTATOMIDAE

*Aelia acuminata*: BSch, KLO, EzNO

*Dolycoris baccarum*: Bla

*Palomena prasina*: BSch

*Peribalus strictus*: Bla

*Pentatoma rufipes*: BSch

*Piezodorus lituratus*: Bla

*Sciocoris cursitans*: EzNO, P36

*Eurydema oleracea*: Rob, EzNO

*Graphosoma lineatum*: Rob

*Podops inuncta*: KLO, P36

#### TRICHOPTERA – schietmotten

Determinaties van A.J. Dees, I. Hoogendoorn & A. Wijker.

#### LEPTOCERIDAE

*Athripsodes aterrimus*: P34 (6)

*Mystacides longicornis*: KIW (1)

*Trienodes bicolor*: P34, KLO (3)

#### LIMNEPHILIDAE

*Limnephilus affinis*: KIW (2)

*Limnephilus marmoratus*: ALO (1)

*Limnephilus vittatus*: KIW, P34 (4)

#### PHRYGANEIDAE

*Agrypnia pagetana*: P34 (1)

#### EPHEMEROPTERA – haften

Determinaties van A.J. Dees.

#### BAETIDAE

*Cloeon dipterum*: P34, KLO (11)

#### CAENIDAE

*Caenis horaria*: P34 (1)

*Caenis luctuosa*: P34 (4)

*Caenis robusta*: P34, KLO (7)

#### MECOPTERA – schorpioenvliegen

Determinatie van J.G.M. Cuppen.

#### PANORPIDAE – schorpioenvliegen

*Panorpa germanica*: EbP (2)

#### LEPIDOPTERA – vlinders

Tekst: S. Lamberts & A. Wijker

Determinaties van S. Lamberts, A. Wijker, L. Boon, F. Post, T. Knol, M.R.C. Franssen, I. Hoogendoorn, J. Kuchlein, E. van der Spek, R. Kleukers, J.G.M. Cuppen, M. Kos, A.J. Dees & M.P. Berg.

Om de vlinders te inventariseren werd overdag rondgestruind en 's nachts werden de lampen aangezet met lakens ervoor om nachtvlinders te lokken (figuur 19). Zoals te verwachten werden er veel typische duinsoorten waargenomen. Dit gebeurde op bekende, maar soms ook op nieuwe locaties. Hieronder worden de zeldzame en opmerkelijke soorten kort beschreven.

Overdag werd een nieuwe vindplaats van *Tinagma perdicella* (lepelmot) ontdekt op bos-aardbei. Daar werd door R. Kleukers een mooi filmpje van gemaakt waarop heel goed het typische gedrag te zien is, waarbij de vleugels worden gewapperend (Video 1). *Eulamprotes unicolora* (purpertandboegsprietmot) is een van de vele palpmotten die het duin rijk is. De soort werd op twee verschillende, niet ver van elkaar af gelegen, plekken aangetroffen in de schaars begroeide duinen. De waardplant is tot op heden niet bekend. Andere bijzondere en echte kustsoorten zijn *Caryocolum alsinella* (hoornbloemkustmot) en *Caryocolum marmorea marmoreum* (oranje kustmot).

's Avonds werd er op diverse plekken met lakenopstellingen en vallen gewerkt om nachtvlinders te inventariseren. Bij de door-gewinterde nachtvlinders sloten zich diverse geïnteresseerden aan die nieuwsgierig waren naar de soorten die het gebied rijk is. *Phtheochroa sodaliana* (bont smalsnuitje), is een zeer zeldzame soort in Nederland, en werd op drie plaatsen waargenomen. De rups leeft op wegedoorn (*Rhamnus cathartica*) en sporkehout (*Rhamnus frangula*). Een andere bijzondere bladroller is *Epiblema grandaevana* (grote zadelmot), een soort die leeft op klein hoefblad (*Tussilago farfara*). De aangetroffen *Aethes tessera* (prachtsmalsnuitje) is een soort die leeft op bitterkruid- (*Picris*) en havikskruidsoorten (*Hieracium*) en komt voor in de duinen en in Limburg.

Van de spannersoorten werden de bijzonder fraaie en voor de kust ook een zeer zeldzame soorten *Anticlea derivata* (getekende rozen-spanner) en *Cleorodes lichenaria* (korstmoss-spanner) gevonden. Van de laatste soort leven de rupsen van korstmossen. Verder was er een



**11.** Overgang van het open duingebied naar de binnenduïnbossen. Foto: Karine Gigengack

**11.** Transition from open dune grassland to inner dune forest.

goede vertegenwoordiging van *Hydria cervinalis* (grote berberisspanner) en *Scopula ornata* (kantstipspanner).

Van de Noctuidae kwam de indrukwekkende *Actinotia polyodon* (gevlamde uil) op het licht af. Dit is een typische soort van de open droge zandgronden en de duinen, en de rupsen leven van Sint-Janskruid (*Hypericum perforatum*). *Apamea sublustis* (okergele grasuil) en *Apamea anceps* (veldgrasuil) kwamen, ondanks hun rode lijststatus in redelijk grote getale naar het licht. Een typische kustsoort die leeft op zoutminnende planten is *Agrotis ripae* (duinworteluil). Een soort die enkel aan de kust voorkomt is *Longalatedes elymi* (zandhaverboorder) en leeft, zoals de naam al aangeeft, op zandhaver (*Leymus arenarius*). *Hadena albimacula* (witvlek-silene-uil), die van de zaad-dozen van met name nacht- en oorsilene (*Silene nutans*, *S. otites*) leeft, werd op een bekende plek nabij Egmond gevonden. Van *Noctua orbona* (zwartpuntvolgeling) (2 exemplaren) en *Pechipogo strigilata* (baardsnuituil) (5 exemplaren) zijn niet veel waarnemingen bekend uit het Noordhollands Duinreservaat, waardoor deze nachtvlinderavonden nieuwe waarnemingen op tot nog toe onbekende plekken opleverde.

Van *Blastobasis phycidella* (grouwe spaandermot) werden zes exemplaren in terrein Bergen Zuid (code KIW) aangetroffen. Dit is een soort die in Limburg en de kustprovincies voorkomt. Van de Oecophoridae kwam *Denisia albimaculea* (wit stamgastje) op het licht af. *Hellinsia carphodactyla* (donderkruidvedermot) werd in het veld en op licht aangetroffen. *Phycitodes maritima* (smalle weidemot) is onder andere te vinden op jakobskruiskruid (*Jacobaea vulgaris*). Een van de grootste vlinders van het gebied

is *Minucia lunaris* (grijs weeskind), een soort waarvan de rupsen leven op de jonge loten van eik (*Quercus*). De vlinders werden op diverse met eiken begroeide plekken aangetrokken door de lamp. Ook *Hyles gallii* (walstro-pijlstaart) was een soort die door zijn grootte niet te missen was.

Een soort die normaliter niet in het Noordhollands Duinreservaat voorkomt is *Deltote deceptor* (bonte marmeruil), deze werd aan de rand van het duin aangetrokken door licht. Ook werd *Deltote uncula* (zilverhaak) voor het eerst waargenomen in de Schoorlse duinen, in de buurt van een heideterrein dat een habitat voor de soort is.

Het was duidelijk een goed trekvlinderjaar. Van *Vanessa cardui* (distelvlinder) werd 34 stuks waargenomen, maar ook *Plutella xylostella* (koolmotje): was met bijna duizend stuks zeer goed vertegenwoordigd. De 42 exemplaren van *Autographa gamma* (gamma uil) vielen daarbij in het niet.

#### ADELIDAE – langsprietmotten

*Nematopogon swammerdamella* (bleke langsprietmot): KIW (1)

*Nemophora degeerella* (geelbandlangsprietmot): ALO, Rob, KIW, EbP (8)

#### ARCTIIDAE – beervlinders

*Atolmis rubricollis* (zwart beertje): Old, ALO, Rob, KIW (9)

*Coscinia cribraria* (grasbeertje): Rob, KIW (2)

*Cybosia mesomella* (vierstipbeertje): Rob, Sma (14)

*Diacrisia sannio* (roodbandbeer): Old, Vog, ALO, Rob, Zeg, KIW (72)

*Eilema sororcula* (geel beertje): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW, Sma (34)

*Spilosoma lubricipeda* (witte tijger): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW, Sma (92)

*Spilosoma lutea* (gele tijger): Vog (1)

*Thumatha senex* (rondvleugelbeertje): Rob (1)

*Tyria jacobaeae* (sint-jacobsvlinder): Old, Vog, ALO, Rob, EzNO, KIW, EbP, EbZ, KLO, Sma, Svo (151)

#### BLASTOBASIDAE – spaandermotten

*Blastobasis phycidella* (grouwe spaandermot): KIW (6)

#### BUCCULATRICIDAE – ooglapmotten

*Bucculatrix albedinella* (witte iepenooglapmot): Old (1)

*Bucculatrix demaryella* (berkenooglapmot): Old (1)

*Bucculatrix ulmella* (eikenooglapmot): KIW (5)

*Bucculatrix ulmifoliae* (donkere iepenooglapmot): KIW (1)

#### COLEOPHORIDAE – kokermotten

*Coleophora glaucicolella* (bleke ruskokermot): Gev, Hoep (4)

*Coleophora lineolea* (andoornkokermot): EzNO (1)

*Coleophora mayrella* (kamsprietkokermot): Gev, ALO (2)

*Coleophora pennella* (haartjeskokermot): Gev, Hoep (7)

#### COSSIDAE – houtboorders

*Cossus cossus* (wilgenhouttrups): ALO (1)

#### CRAMBIDAE – grasmotten

*Agriphila straminella* (blauwooggrasmot): KIW (1)

*Anania coronata* (gewone coronamot): ALO (1)





12. Binnenduinos met dood liggend hout.

Foto: Peter Koomen

12. Dune forest with dead wood.

*Anania hortulata* (bonte brandnetelmot):  
Gev, Hoep, ALO (3)  
*Chrysoteuchia culmella* (gewone grasmot):  
ALO, KIW (19)  
*Crambus lathoniellus* (vroeg grasmot): Gev,  
Hoep, ALO, KIW (15)  
*Crambus pratella* (streepjesgrasmot): Gev,  
Hoep, ALO (4)  
*Elophila nymphaeata* (waterleliemot): Hoep,  
KIW, KLO (4)  
*Eudonia lacustrata* (lichte granietmot): KIW (1)  
*Evergestis forficalis* (lijnvalkmot): Gev, ALO (3)  
*Evergestis limbata* (gezoomde valkmot): ALO,  
KIW (2)  
*Scoparia ambigua* (grijze granietmot): Gev,  
Hoep, ALO, KIW (80)  
*Thisanotia chrysonuchella* (duingrasmot):  
Gev, ALO, Zeg, KIW (92)  
*Udea olivialis* (witvlekkruidentmot): ALO (1)

DOUGLASIIDAE – lepelmoten  
*Tinagma ocnorostomella* (dwerglepelmot):  
Gev, Old (21)  
*Tinagma perdicella* (lepelmot): KIW (1)

DREPANIDAE – eenstaartjes  
*Drepana falcata* (berkeneentaart): Old,  
Vog, KIW, Sma (6)  
*Falcaria lacertinaria* (bleke eestaart): KIW (2)  
*Habrosyne pyritoides* (vuursteenvlinder):  
ALO (1)  
*Tethea ocularis* (peppel-orvlinder): Old, Vog,  
ALO (4)  
*Tethea or* (orvlinder): ALO, Rob, KIW (4)  
*Thyatira batis* (braamvlinder): Old, Vog, ALO,  
KIW (10)  
*Watsonalla binaria* (gele eenstaart): KIW (11)

ELACHISTIDAE – grasmineermotten  
*Elachista biatomella* (duin-zeggemineermot):  
Gev, Hoep, ALO, KIW (12)

EREBIDAE – spinneruilen  
*Dicallomera fascelina* (grauwe borstel): Sma (4)

ERIOCRANIIDAE – purpermotten  
*Dyseriocrania subpurpurella* (eikenpurper-  
mot): Gev (6)

ETHMIIDAE – zwartwitmotten  
*Ethmia quadrillella* (kleine zwartwitmot):  
KIW (4)  
*Ethmia terminella* (vierpuntzwartwitmot):  
Gev, Old, Hoep, ALO (17)

GELECHIIDAE – tastermotten  
*Bryotropha desertella* (bruine mospalpmot):  
KIW (2)  
*Bryotropha terrella* (oranje mospalpmot):  
Hoep, KIW (3)  
*Carpatolechia fugitivella* (streepsmalpalp-  
mot): KIW (2)  
*Caryocolum alsinella* (hoornbloemkustmot):  
KIW (1)  
*Caryocolum marmorea* (oranje kustmot):  
KIW (12)  
*Eulamprotes unicolorella* (purpertandboeg-  
sprietmot): Gev, Hoep (3)  
*Monochroa tenebrella* (olijfkleurige boeg-  
sprietmot): Gev (1)  
*Neofaculta ericetella* (heidpalpmot): KIW (2)  
*Pseudotelphusa scalella* (pronkpalpmot):  
KIW (5)  
*Teleiodes luculella* (maanpalpmot): Old,  
Hoep, KIW (7)  
*Teleiopsis diffinis* (fraaie korrelpalpmot): Gev,  
Old, ALO, KIW (8)

GEOMETRIDAE – spanners  
*Alcis repandata* (variabele spikkelspanner):  
Rob (1)  
*Anticlea derivata* (getekende rozenspanner):  
Rob (1)  
*Aspitates ochrearia* (gele kustspanner): KIW,  
KIW, Sma (12)  
*Biston betularia* (peper-en-zoutvlinder): Old,  
ALO, Rob, KIW, Sma (9)  
*Bupalus piniaria* (dennenspanner): Old, Vog,  
Rob (12)  
*Cabera exanthemata* (bruine grijsbands-  
panner): Old, ALO (2)  
*Cabera pusaria* (witte grijsbands-  
panner): Old, KIW, Sma (10)  
*Campaea margaritaria* (appeltak): Old, Vog,  
ALO, Rob, KIW, Sma (53)  
*Camptogramma bilineata* (gestreepte goud-  
spanner): Old, ALO, Rob, Zeg, Sma (10)  
*Cleorodes lichenaria* (korstmoss-  
spanner): Old, ALO (3)  
*Colostygia pectinataria* (kleine groenband-  
spanner): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW,  
Sma (34)  
*Cosmorhoe ocellata* (blauwbands-  
panner): Vog, P38, ALO, Rob, KIW (16)  
*Cyclophora linearia* (gele oogspanner): Sma (2)  
*Cyclophora porata* (eikenogspanner): Old,  
KIW (4) (figuur 20)  
*Cyclophora punctaria* (gestippelde oogspan-  
ner): Vog, KIW (10)  
*Dysstroma truncata* (schimmels-  
panner): Old, ALO, KIW (12)  
*Electrophaes corylata* (kleine wortel-  
houtspanner): Old, Vog, ALO, KIW (28)  
*Epirrhoe alternata* (gewone bands-  
panner): Old, P38, ALO, Rob, KIW (45)  
*Eupithecia abbreviata* (voorjaars-  
dwergspanner): KIW (2)





13. Duinrel met karakteristieke vegetatie aan de noordpunt van de Schoorlse Duinen. Foto: Peter Koomen

13. Spring with characteristic vegetation.

*Eupithecia assimilata* (hopdwergspanner): ALO (1)  
*Eupithecia centaureata* (zwartvlekdwergspanner): Rob (5)  
*Eupithecia icterata* (oranje dwergspanner): Rob (1)  
*Eupithecia innotata* (bijvoetdwergspanner): ALO (1)  
*Eupithecia intricata* (streepjesdwergspanner): ALO, KIW (6)  
*Eupithecia lariciata* (lariksdwergspanner): Vog, KIW (5)  
*Eupithecia linariata* (vlasbekdwergspanner): Rob, Sma (7)  
*Eupithecia nanata* (smalvleugeldwergspanner): Rob, KIW, Sma (18)  
*Eupithecia plumbeolata* (hengeldwergspanner): P38, ALO (2)  
*Eupithecia subfuscata* (grijze dwergspanner): Old, ALO (2)  
*Eupithecia subumbrata* (dwarsbanddwergspanner): Old, P38, ALO (13)  
*Eupithecia tantillaria* (fijnspardwergspanner): Old (2)  
*Eupithecia tenuiata* (wilgendwergspanner): Vog (1)  
*Eupithecia vulgata* (gewone dwergspanner): ALO, Sma (3)  
*Hydria cervicalis* (grote berberisspanner): KIW (6)  
*Hydriomena furcata* (variabele spanner): Old, Sma (3)  
*Hydriomena impluviata* (groenbandspanner): Old (1)  
*Hylaea fasciaria* (rode dennenspanner): Old, Vog, ALO (4)  
*Hypomecis punctinalis* (ringspikkelspanner): Old, Vog, ALO, Rob, KIW, Sma (45)  
*Idaea aversata* (grijze stipspanner): Old,

ALO, KIW (16)  
*Idaea subsericeata* (satijnstipspanner): Vog, KIW, Sma (27)  
*Jodis lactearia* (melkwitte zomervlinder): KIW (2)  
*Ligdia adustata* (aangebrande spanner): KIW (2)  
*Lobophora halterata* (lichte blokspanner): KIW (26)  
*Lomaspilis marginata* (gerande spanner): Old, Vog, ALO, Rob, KIW (29)  
*Lomographa bimaculata* (tweevlekspanner): Old, Vog, ALO, KIW (120)  
*Lomographa temerata* (witte schaduwspanner): Old, Vog, ALO, P38, Rob, KIW (27)  
*Lythria cruentaria* (zuringspanner): KIW (1) (Video 2)  
*Macaria alternata* (donker klaverblaadje): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW (23)  
*Macaria liturata* (gerimpelde spanner): Sma (2)  
*Macaria notata* (klaverblaadje): Rob, KIW (6)  
*Odontopera bidentata* (getande spanner): Vog, Hoep (2)  
*Opisthograptis luteolata* (hagedoornvlinder): Old, ALO, Rob, KIW, Sma (20)  
*Pachycnemis hippocastanaria* (grijze heispanner): Sma (2)  
*Parectropis similaria* (witvlekspikkelspanner): Old, Vog, ALO, KIW (35)  
*Pareulype berberata* (berberisspanner): Old, P38, ALO, Rob, KIW (21)  
*Perizoma albulata* (ratelaarspanner): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW, Sma (112)  
*Perizoma flavofasciata* (silenespanner): Old, ALO, KIW (13)  
*Phibalapteryx virgata* (echt-walstrospanner): Rob, KIW (5)  
*Plagodis dolabraria* (lindeknotsvlinder): KIW (9)

*Rhodostrophia vibicaria* (paarsbandspanner): P38, ALO, Rob, KIW, Sma (66)  
*Scopula emutaria* (witroze stipspanner): P38 (1)  
*Scopula floslactata* (roomkleurige stipspanner): Old (1)  
*Scopula immutata* (bosspanner): Rob (3)  
*Scopula marginepunctata* (prachtstipspanner): KIW (2)  
*Scopula ornata* (kantstipspanner): Old, Rob, KIW (13)  
*Scopula rubiginata* (purperen stipspanner): Rob, KIW (11)  
*Thera britannica* (schijn-sparspanner): Sma (18)  
*Thera obeliscata* (naaldboomspanner): ALO (1)  
*Timandra comae* (lieveling): Sma (2)  
*Xanthorhoe montanata* (geoogde bandspanner): Old, ALO, Rob (11)  
*Xanthorhoe spadicearia* (bruine vierbandspanner): Old (3)

GLYPHIPTERIGIDAE – parelmotten  
*Glyphipterix thrasonella* (grote parelmot): Old, ALO, EzNO, KIW (9)

GRACILLARIIDAE – mineermotten  
*Caloptilia alchimiella* (goudvlekstelmtot): Hoep, ALO (4)  
*Caloptilia robustella* (eikenstelmtot): Old, KIW (3)  
*Phyllocnistis unipunctella* (eenstipslakken-spoomot): KIW (3)  
*Phyllonorycter muelleriella* (gevlekte eiken-vouwmot): Gev, Old, KIW (4)

LASIOCAMPIDAE – spinners  
*Dendrolimus pini* (dennenspanner): Sma (4)





**14.** Extensief duingrasland aan de binnenduintrand. Foto: Peter Koomen

**14.** Extensively used grassland at the inner dune ridge.

*Macrothylacia rubi* (veelvraat): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW, Sma (27)

#### LYCAENIDAE – blauwtjes en vuurvlinders

*Aricia agestis* (bruin blauwtje): EzNO, Cam (3)  
*Lycaena phlaeas* (kleine vuurvlinder): EbC, P38, Adel, EzNO, KIW, BSch (5)  
*Polyommatus icarus* (icarusblauwtje): EbC, P37, ALO, Rob, EzNO, KIW, BzO, EbP, EbZ, KLO, Cam (23)

#### LYMANTRIIDAE – dons vlinders

*Calliteara pudibunda* (meriansborstel): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW, Sma (32)

#### MOMPHIDAE – wilgenroosjesmotten

*Mompha raschkiella* (tweekleurige wilgenroosjesmot): Old (1)

#### NEPTICULIDAE – dwergmineermotten

*Ectoedemia albifasciella* (gewone eikenblaas-mijnmot): Hoep (3)  
*Ectoedemia argyropeza* (espenbladsteelmineermot): Old (1)  
*Stigmella samiatella* (bruine eikenmineermot): Gev, Old, Hoep (5)

#### NOCTUIDAE – uilen

*Abrostola tripartita* (brandnetelkapje): ALO (1)  
*Abrostola triplasia* (donker brandnetelkapje): Rob (1)  
*Acronicta alni* (elzenuil): Old, Vog, KIW, Sma (6)  
*Acronicta auricoma* (goudhaaruil): KIW (2)  
*Acronicta rumicis* (zuringuil): Vog, Rob (3)  
*Actinotia polyodon* (gevlamde uil): ALO (1)  
*Agrotis exclamationis* (gewone worteluil):

P38, ALO, Rob, KIW (36)  
*Agrotis puta* (puta-uil): Rob (5)  
*Agrotis ripae* (duinworteluil): Old, Rob (4)  
*Agrotis segetum* (gewone velduil): Vog, P38 (5)  
*Anarta trifolii* (spurrie-uil): ALO (3)  
*Apamea anceps* (veldgrasuil): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW, Sma (117)  
*Apamea crenata* (variabele grasuil): Old, ALO, Rob, KIW, Sma (21)  
*Apamea remissa* (grauwe grasuil): ALO, KIW (4)  
*Apamea sordens* (kweekgrasuil): P38, ALO, Rob, KIW (6)  
*Apamea subulstris* (okergele grasuil): Vog, P38, ALO, Rob, KIW (169)  
*Apamea unanimitis* (rietgrasuil): Old, KIW (4)  
*Autographa gamma* (gamma-uil): Old, P38, ALO, Rob, KIW, Sma (42)  
*Axyليا putris* (houtspaander): ALO, Rob, KIW (4)  
*Caradrila morpheus* (morpheusstofuil): ALO (2)  
*Charanyca ferruginea* (randvlek-uil): Rob (5)  
*Charanyca trigrammica* (drielijnuil): Old, Vog, ALO, Rob, KIW, Sma (94)  
*Craniophora ligustri* (schedeldrager): Old, Vog, ALO, KIW (6)  
*Cucullia umbratica* (grauwe monnik): Sma (2)  
*Cucullia verbasci* (kuifvlinder): Rob, (15)  
*Deltote bankiana* (zilverstreep): Old, ALO, KIW (17)  
*Deltote deceptor* (bonte marmeruil): Hoep (1)  
*Deltote pygarga* (donkere marmeruil): Old, Vog, ALO, KIW (73)  
*Deltote uncula* (zilverhaak): Sma (2)  
*Diachrysis chrysitis* (koperuil): Old, P38, ALO (6)  
*Diarsia brunnea* (bruine breedvleugeluil): Old (1)

*Diarsia mendica* (Variabele breedvleugeluil): Rob (7)

*Diarsia rubi* (gewone breedvleugeluil): ALO, Rob, KIW, Sma (17)

*Dypterygia scabriuscula* (Vogelwiekje): Old, Vog, ALO, P38, Rob, KIW, KIW (10)

*Elaphria venustula* (gemarmerd heideuiltje): Old, P38, ALO, Rob (10)

*Hada plebeja* (schaaruil): ALO (3)

*Hadena albimaculata* (witvlek-silene-uil): Rob (1)

*Herminia grisealis* (boogsnuituil): Old, Vog, Rob, KIW (5)

*Hoplodrina ambigua* (zuidelijke stofuil): P38, ALO, Rob, KIW (10)

*Hoplodrina blanda* (egale stofuil): Rob (2)

*Hoplodrina octogenaria* (gewone stofuil): Rob (4)

*Hypena proboscidalis* (bruine snuituil): Old, P38, ALO, Rob, KIW (15)

*Hypena rostralis* (hopsnuituil): Vog (1)

*Lacanobia contigua* (geoogde w-uil): Old, P38, ALO, Rob, KIW, Sma (34)

*Lacanobia oleracea* (groente-uil): Old, P38, ALO, Rob, Sma (11)

*Lacanobia suasa* (variabele w-uil): Rob (5)

*Lacanobia thalassina* (w-uil): ALO (1)

*Leucania comma* (komma-uil): ALO (4)

*Litoligia literosa* (duinhalmuiltje): Sma (2)

*Longalatedes elymi* (zandhaverboorder): Rob, Sma (6)

*Lycophotia porphyrea* (granietauil): Sma (10)

*Minucia lunaris* (grijs weeskind): KIW, Sma (22)

*Moma alpinum* (gevlekte groenuil): Old, Vog, Rob, KIW (25)

*Mythimna albipuncta* (witstipgrasuil): ALO (1)

*Mythimna litoralis* (helmgrasuil): Old, ALO, KIW (5)



15. *Araniella cucurbitina* (gewone komkommerspin) werd vlak bij het bezoekerscentrum in de Schoorlse Duinen gevonden (code Sbo). Foto: Peter Koomen

15. *Araniella cucurbitina* was observed close to the visitors centre of the dunes near Schoorl (area code Sbo).

*Noctua comes* (volgeling): KlW (2)  
*Noctua orbona* (zwartpuntvolgeling): P38, ALO, KlW, Sma (13)  
*Noctua pronuba* (huismoeder): Old, P38, ALO, Rob, KlW, Sma (94)  
*Ochropleura plecta* (haarbos): Old, Vog, ALO, Rob (7)  
*Oligia fasciuncula* (oranjegeel halmuiltje): P38, ALO, Rob, KlW, Sma (63)  
*Oligia latruncula* (donker halmuiltje): Old, ALO, Rob, KlW (60)  
*Oligia strigilis* (gelobd halmuiltje): P38, ALO, Rob, KlW (15)  
*Oligia versicolor* (bont halmuiltje): Rob (1)  
*Pechipogo strigilata* (baardsnuituil): KlW (13)  
*Phlogophora meticulosa* (agaatvlinder): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KlW, Sma (27)  
*Photodes extrema* (vale duinrietboorder): Old, P38, ALO, Rob, KlW, Sma (63)  
*Polia nebulosa* (marmeruil): ALO, KlW (3)  
*Rivula sericealis* (stro-uiltje): Old, Vog, ALO, KlW (13)  
*Scoliopteryx libatrix* (roesje): ALO (1)  
*Sideridis reticulata* (gelijnde silene-uil): Old, P38, ALO, Rob, KlW, Sma (50)  
*Sideridis turbida/albicolon* (tandjesuil): Old, P38, Rob, KlW, Sma (47)  
*Subacronicta megacephala* (schilddrager): Old, Vog, ALO, Rob, KlW, Sma (12)  
*Trachea atriplicis* (meldevlinder): ALO (1)  
*Xestia c-nigrum* (zwarte-c-uil): ALO, Rob, KlW (11)  
*Xestia triangulum* (driehoekuil): Rob, KlW (5)

#### NOLIDAE – visstaartjes

*Earias clorana* (kleine groenuil): Old, ALO, KlW (4)  
*Nola aerugula* (licht visstaartje): Vog (2)

*Nola confusalis* (vroeg visstaartje): Old, ALO, KlW (10)  
*Pseudoips prasinana* (zilveren groenuil): Old, Vog, ALO, Rob, KlW, Sma (37)

#### NOTODONTIDAE – Tandspinners

*Cerura vinula* (hermelijnvlinder): Old, Vog, Rob, Sma (8)  
*Furcula furcula* (kleine hermelijnvlinder): P38 (1)  
*Gluphisia crenata* (populierentandvlinder): Old, Vog, ALO, KlW (12)  
*Harpyia milhauseri* (draak): Old, Vog, ALO, KlW (6)  
*Notodonta dromedarius* (dromedaris): KlW (2)  
*Notodonta ziczac* (kameeltje): KlW (1)  
*Peridea anceps* (eikentandvlinder): Vog, ALO, KlW (26)  
*Phalera bucephala* (wapendrager): Old, ALO, Rob, KlW, Sma (12)  
*Pheosia tremula* (brandvlerkvinder): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KlW, Sma (32)  
*Pterostoma palpina* (snuitvlinder): Rob (1)  
*Ptilodon capucina* (kroonvogeltje): Old, Vog, ALO, KlW, Sma (38)  
*Stauropus fagi* (eekhoorn): ALO, Rob, KlW (7)

#### NYMPHALIDAE – Schoenlappers, parelmoervlinders en zandoogjes

*Argynnis niobe* (duinparelmoervlinder): EbP, EbC, EzNO (3) (figuur 21)  
*Coenonympha pamphilus* (hooibeestje): P40, Wes, EbC, P37, ALO, Rob, EzNO, Zeg, KlW, BzO, Bla, Cam, BSch (29)  
*Issoria lathonia* (kleine parelmoervlinder): EbC, ALO, Rob, KlW (11)  
*Maniola jurtina* (bruin zandoogje): Cam (1)  
*Pararge aegeria* (bont zandoogje): Cam, SuO (2)

*Vanessa atalanta* (atalanta): EzNO, EbZ, Gro (3)  
*Vanessa cardui* (distelvlinder): EbC, P38, P37, P36, Adel, ALO, Rob, EzNO, KlW, EbP, EbZ, BSch (34)

#### OECOPHORIDAE – sikkelmotten

*Denisia albimaculea* (wit stamgastje): Old (2)

#### OPOSTEGIDAE – oogklepmotten

*Opotegea salaciella* (witte oogklepmot): Gev, Old, Hoep (3)

#### PIERIDAE – witjes

*Gonepteryx rhamni* (citroenvlinder): EbB, ALO, Rob, EzNO, BSch, SuW (5)  
*Pieris brassicae* (groot koolwitje): Adel, Rob, BSch (3)  
*Pieris rapae* (klein koolwitje): ALO, EzNO (2)

#### PLUTELLIDAE – koolmotten

*Plutella xylostella* (koolmotje): Gev, Hoep, ALO, Rob, EzNO, KlW (992)

#### PSYCHIDAE – zakjesdragers

*Luffia ferchaultella* (hoornzakdrager): KlW (10)  
*Narycia duplicella* (poederzakdrager): KlW (2)  
*Taleporia tubulosa* (sigaarzakdrager): KlW (2)

#### PTEROPHORIDAE – vedermotten

*Crombruggia distans* (streepzaadvedermot): ALO (5)  
*Hellinsia carphodactyla* (donderkruidvedermot): ALO (1)

#### PYRALIDAE – snuitmotten en lichtmotten

*Anerastia lotella* (helmgrasmot): Hoep, KlW (3)  
*Aphomia sociella* (hommelnestmot): ALO (1)





**16.** *Porcellio scaber* (ruwe pissebed) is een van de meest algemene soorten binnen de pissebedden van Nederland. Foto: Peter Koomen

**16.** *Porcellio scaber* is one of the most abundant Isopod species in the Netherlands.

*Assara terebrella* (fijnsparkegelmot): ALO (1)  
*Dioryctria sylvestrella* (egale sparappelboorder): Old (1)  
*Homoeosoma sinuella* (smalle weegbreemot): Old, ALO (2)  
*Hypochalcia ahenella* (ganzenvoetmot): KIW, (6)  
*Phycitodes maritima* (smalle weidemot): KIW, (3)  
*Rhodophaea formosa* (veelkleurige lichtmot): ALO, KIW (3)

#### SPHINGIDAE – pijlstaarten

*Deilephila elpenor* (groot avonddood): Old, Vog, KIW (11)  
*Deilephila porcellus* (klein avonddood): Old, Vog, P38, ALO, Rob, KIW (111)  
*Hemaris fuciformis* (glasvleugelpijlstaart): BSch, SuW (2)  
*Hyles gallii* (walstropijlstaart): Old, Rob (4)  
*Laothoe populi* (populierenpijlstaart): Old, ALO, KIW (9)  
*Macroglossum stellatarum* (kolibrievlinder): KLO, BSch (2)  
*Mimas tiliae* (lindepijlstaart): ALO (1)  
*Smerinthus ocellatus* (pauwoogpijlstaart): Old, ALO, Rob, KIW, Sma (17)  
*Sphinx ligustri* (ligusterpijlstaart): Old, ALO, Rob, KIW, Sma (13)  
*Sphinx pinastri* (dennenpijlstaart): Old, Vog, ALO, KIW (8)

#### TINEIDAE – echte motten

*Monopis monachella* (zustermtot): ALO, KIW (5)  
*Monopis obviella* (geel kijkgaatje): KIW (1)

#### TORTRICIDAE – bladrollers

*Agapeta hamana* (klaverbladroller): Old (1)

*Aleimma loeflingiana* (zonneproetbladroller): Gev (1)  
*Ancylis laetana* (witte haakbladroller): KIW (7)  
*Ancylis mitterbacheriana* (oranje haakbladroller): Old, ALO, KIW (4)  
*Ancylis obtusana* (rossige haakbladroller): Old (1)  
*Ancylis unculana* (purperrode haakbladroller): ALO, KIW (3)  
*Bactra furfurana* (getekende biesbladroller): ALO, KIW (22)  
*Bactra lancealana* (gewone biesbladroller): Gev, Old (3)  
*Capua vulgana* (meibladroller): Gev (2)  
*Celypha cespitana* (oranjegele lijnbladroller): Gev, Hoep, ALO, KIW (9)  
*Celypha lacunana* (brandnetelbladroller): Old, ALO, Gev, Hoep (20)  
*Celypha striana* (paardenbloembladroller): Gev (1)  
*Choristoneura hebenstreitella* (reuzenbladroller): Hoep, ALO, KIW (6)  
*Cnephasia communana* (erwtentopbladroller): Gev (4)  
*Cnephasia incertana* (spikkelbladroller): Gev (2)  
*Cnephasia pasiuana* (moerrasspikkelbladroller): Gev (4)  
*Cochylis atricapitana* (sint-jacobsbladroller): Gev, Hoep, ALO, KIW (8)  
*Cochylis dubitana* (blauwe distelbladroller): Gev, ALO (3)  
*Cochylis hybridella* (koperrandbladroller): KIW (2)  
*Cochylis pallidana* (zandblauwbladroller): Gev (2)  
*Cydia pomonella* (fruitmot): ALO (1)  
*Epiblema grandaevana* (grote zadelmot): KIW (2)

*Notocelia cynosbatella* (hermelijnbladroller): Gev, Hoep (6)  
*Notocelia rosaecolana* (rozenhermelijnbladroller): Gev, Hoep (3)  
*Notocelia trimaculana* (breedgehaakte hermelijnbladroller): Gev (3)  
*Notocelia uddmanniana* (bramenbladroller): Gev, Hoep (3)  
*Epinotia rubiginosana* (dennenoogbladroller): ALO (2)  
*Epinotia tetraquetra* (vierkantoogbladroller): Old (1)  
*Eucosma cana* (distelknoopvlekje): ALO, KIW (2)  
*Eucosmomorpha albersana* (roetvlekbladroller): Gev, KIW (6)  
*Eupoecilia angustana* (gewoon smalsnuitje): Old, ALO (8)  
*Gypsonoma sociana* (witkoppulierenbladroller): ALO (1)  
*Hedya nubiferana* (gewone witvlakbladroller): Gev, Hoep, ALO (13)  
*Hedya ochroleucana* (grote witvlakbladroller): Hoep (1)  
*Hedya pruniana* (pruimwitvlakbladroller): Gev (4)  
*Lathronympha strigana* (hertshooibladroller): Gev, Old, Hoep (3)  
*Lobesia reliquana* (harlekijnbladroller): ALO (1)  
*Notocelia cynosbatella* (hermelijnbladroller): ALO, KIW (8)  
*Notocelia rosaecolana* (rozenhermelijnbladroller): ALO (1)  
*Notocelia trimaculana* (breedgehaakte hermelijnbladroller): KIW (11)  
*Notocelia uddmanniana* (bramenbladroller): Old, ALO, KIW (8)  
*Orthotaenia undulana* (grote brandnetelbladroller): Gev, Hoep (14)





17. Een roofvlieg (Asilidae) met een duinsabelsprinkhaan (*Platycleis albopunctata*) als prooi. Foto: Karine Gigengack

17. A robber fly (Asilidae) holding a prey item: *Platycleis albopunctatus*.



18. *Capsodes sulcatus* werd tijdens de 155e zomerbijeenkomst in 2000 voor het eerst in de provincie Noord-Holland gevonden; inmiddels is deze soort in de Noord-Hollandse duinen uit zeventien uurhokken bekend. Foto: Arnold Wijker

18. During a previous summer meeting in 2000, *Capsodes sulcatus* was newly discovered for the province of Noord-Holland; nowadays, it is known from seventeen 5x5 km grid cells within this dune area.

*Pammene albuginana* (eikendwergbladroller):  
ALO (1)

*Pammene fasciana* (gewone dwergbladroller):  
KIW (3)

*Pandemis cerasana* (kersenbladroller): Hoep (2)

*Pandemis heparana* (leverkleurige bladroller): ALO (1)

*Phiaris palustrana* (grondlijnbladroller):  
KIW (1)

*Phtheochroa sodaliana* (bont smalsnuitje):  
Gev, Hoep, ALO (4)

*Pseudargyrotoza conwagana* (zilvertlekbladroller): ALO (3)

*Ptycholoma lecheana* (koraalbladroller): ALO,  
KIW (3)

*Retinia resinella* (harsbuilmot): ALO (1)

*Syndemis musculana* (struikbladroller): ALO,  
KIW (5)

*Tortrix viridana* (groene eikenbladroller):  
Hoep (5)

#### YPONOMEUTIDAE – stippelmotten

*Argyresthia conjugella* (grote pedaalmot):  
KIW (2)

*Argyresthia pruniella* (kersenpedaalmot):  
Old (1)

*Argyresthia pygmaeella* (vale pedaalmot):  
ALO (1)

*Argyresthia spinosella* (bloesempedaalmot):  
Old, ALO (2)

*Ocnerostoma piniariella* (grijs naaldkwastje):  
Old (1)

*Yponomeuta evonymella* (vogelkersstippelmot): Hoep (1)

#### DERMAPTERA – oorwormen

Determinatie van J.G.M. Cuppen.

#### FORFICULIDAE

*Forficula auricularia*: EbP (1)

#### DICTYOPTERA – kakkerlakken

Determinaties van W. Heitmans, met bijdrage van M. Lammers.

#### BLATTELLIDAE

*Ectobius panzeri*: P37, BSch (3)

*Ectobius sylvestris*: Bla, Sga, BSch, SuW (9)

#### COLEOPTERA – kevers

Tekst en samenstelling: O. Vorst

Determinaties van O. Vorst, J.G.M. Cuppen, R.Ph. Jansen, H. de Bruijn, A. Littel, A.J. Dees, A. de Goeij, J.K. Winkelman, S. Lamberts, A.J. Threels, T. Breeschoten & M.P. Berg, met bijdrage van M. Lammers.

De systematiek en naamgeving volgt de 'Catalogus van de Nederlandse kevers' (Vorst 2010). Door twaalf deelnemers werden, aangevuld met enkele losse waarnemingen van derden, in totaal 508 soorten kevers gemeld. Dit is weliswaar een aanzienlijk aantal, maar voor een weekendexcursie in het voorjaar niet bijzonder veel. Eind 2007 waren er uit de provincie Noord-Holland, waar alle bezochte terreinen lagen, 2707 soorten kevers bekend (Vorst 2010). Het is daarmee een van de soortenrijkere provincies, alleen Limburg, Gelderland en Noord-Brabant kennen een omvangrijkere keverfauna. De waargenomen soorten vormen bijna 19% van de Noord-Hollandse keverfauna. Ook dit aantal is zeker niet echt hoog te noemen. Zo werden tijdens de zomerbijeenkomst van 2014 in Drenthe



538 soorten waargenomen, 28% van de uit die provincie bekende soorten (Vorst 2015). Het tamelijk beperkte aantal waargenomen soorten hangt vermoedelijk samen met de relatieve eenvormigheid van de bezochte terreinen die alle uit duingebieden op zandgrond bestaan. Groot-schalige moerassen of terreinen op klei en veenbodems ontbraken in de bezochte gebieden. Ook de geringe dekking van de soorten is mogelijk terug te voeren op de beperkte fractie van de in de provincie aanwezige biotopen die bemonsterd werd.

In onderstaand overzicht zijn acht soorten opgenomen die nog niet eerder uit Noord-Holland gemeld werden (gemarkt met <sup>NH</sup>). Daarnaast werden dertien soorten voor het eerst sinds het peiljaar 1966 in deze provincie gezien (gemarkt met <sup>nh</sup>). Een aantal van de (her)ontdekte soorten werden sinds het uitkomen van de kevercatalogus in 2010 al wel voor Noord-Holland gemeld, maar gemakshalve worden deze meldingen hier buiten beschouwing gelaten. Verschillende van de (her)ontdekte soorten zullen tot nu toe waarschijnlijk over het hoofd gezien zijn. Dat zal met name gelden voor de zeer kleine soorten, zoals de minder dan 0,7 mm metende veervleugelkever *Ptiliola kunzei* en harige schimmelkever *Hypocopus latridioides* (1,2 mm). Deze laatste soort is een specialist van uitgedroogde mest in open stuifduinen en zal daarnaast ongetwijfeld profiteren van de toename van het aantal grote grazers in de duinen de laatste decennia. Ook de kortschilden *Atheta puncticollis*, *Philonthus parvicornis* en de kerkhofkever *Monotoma brevicollis* zijn warmteminnende mestbewoners, die bovendien lastig op naam te brengen zijn.

Opvallend is verder het aandeel van dood-houtbewonende kevers. Negen van de 21 (her)ontdekte soorten zijn voor hun ontwikkeling afhankelijk van de aanwezigheid van dood hout in een of andere vorm. Het gaat om de bladspruit *Valgus hemipterus*, het molmkogeltje *Orthoperus nigrescens*, de platsnuitkever *Lis-sodemata denticolle*, de bloemspartelkever *Anaspis gameysi*, de boktorren *Asemum striatum*, *Rhagium mordax*, *Poecilium alni* en *Acanthocinus aedilis* en de schorskever *Scolytus intricatus*. De ontdekking van vier soorten boktorren op een totaal van elf waargenomen soorten is opvallend te noemen. De ontdekking van deze houtbewonende kevers weerspiegelt de toename van (ouder) bos in de duinstreek.

Tenslotte betreft het een aantal soorten die de laatste jaren in aantal lijken toe te nemen, zoals de kortschildkever *Paederus fuscipes*, die voorheen vrijwel beperkt was tot de zuidelijke helft van het land, en de haantjes *Chrysolina coerulans* en *Chaetocnema aerea*. Zo werd het blauw muntgoudhaantje (*C. coerulans*) de afgelopen jaren in drie provincies, waaronder Noord-Holland, voor het eerst waargenomen (Winkelman 2013).

Een van de meest opmerkelijke vondsten was

de vangst van een exemplaar van *Helophorus porculus*. Deze terrestrische spinnende waterkever wordt de laatste decennia nauwelijks meer waargenomen in ons land. Tijdens de zomerbijeenkomst werd zij gespoeld van de ijl begroeide zandoevers van een vergraven duinplas. De larven zouden fytofaag zijn en onder meer leven van de verdrinken wortelhalzen van cruciferen (Foster et al. 2014). Ook de ontdekking van de bladspruitkever *Aphodius subterraneus* is bijzonder. Deze in Nederland ooit algemene mestkever was zo goed als verdwenen toen hij in 2011 werd ontdekt in de Kennemerduinen, alwaar hij inmiddels lokaal niet zeldzaam lijkt, met name in open stuifduinen. De hier gerapporteerde vondst betreft de eerste recente ten noorden van het Noordzeekanaal.

Zestien jaar eerder vond de zomerbijeenkomst ook in Egmond plaats (Cuppen et al. 2001). Van 26 mei tot en met 28 mei 2000 waren we zelfs in het zelfde onderkomen te gast. De weersomstandigheden op de zondag waren toen extreem, met een serieuze storm en veel neerslag, waardoor er deze dag nauwelijks meer verzameld werd en veel deelnemers al vroeg naar huis vertrokken. Toch werden er toen door tien deelnemers vrijwel even veel kevers verzameld als nu, namelijk 502 soorten. Hiervan werden er 273 (54%) ook dit weekend weer waargenomen, aangevuld met 235 'nieuwe' soorten. De gezamenlijke lijst van beide bijeenkomsten telt daarmee 737 keversoorten. Van de 42 soorten die toen als aanvulling op de lijst van Brakman (1966) werden gemeld, werden er nu 14 weer verzameld. Met 33% is de terugvangst van deze groep beduidend slechter dan het gemiddelde van 54%. Blijkbaar betreft het keversoorten die minder eenvoudig gevonden worden.

Onder de aanname dat alle soorten een gelijke kans hebben om tijdens een zomerbijeenkomst ontdekt te worden komt men op een schatting van  $(508/273) \cdot 502 = 934$  soorten voor de bemonsterde terreinen. Dit aantal ligt in de buurt van de minstens 1000 soorten die het Noordhollands Duinreservaat zou herbergen aldus een voorspelling in het verslag van de bijeenkomst in 2000.

#### HALIPLIDAE – watertreders

*Peltodytes caesus*: Vog, P34, EzNO, EbP

*Haliplus confinis*: AlW, KLO

*Haliplus lineatocollis*: P34, Wim

*Haliplus fluviatilis*: KLO

*Haliplus immaculatus*: AlW

#### NOTERIDAE – dikspruitwaterkevers

*Noterus clavicornis*: P34, EzNO

#### PAELOBIIDAE – pieptorren

*Hygrobia hermanni*: Vog, P34, EzNO, EbP, KLO

#### DYTISCIDAE – waterroofkevers

*Liopterus haemorrhoidalis*: P34, EzNO, EbP

*Laccophilus minutus*: Vog, P36, P34, EzNO,

EbP, KLO

*Hygrotus impressopunctatus*: P36, P34, EzNO, EbP, KLO

*Hygrotus versicolor*: Vog

*Hygrotus inaequalis*: Vog, AlW, P36, P34,

EzNO, EbP, KLO

*Hyphydrus ovatus*: Vog, P34, KLO

*Hydroporus tristis*: P36

*Hydroporus palustris*: P36, Wim

*Hydroporus tessellatus*: P36. Deze soort is

in zijn voorkomen beperkt tot zuidwest

Nederland. Dit is een van de noordelijkste vondsten tot nu toe.

*Hydroporus planus*: P36

*Graptodytes pictus*: P34

*Agabus bipustulatus*: P48, Vog, P36, P34,

EzNO, EbP, KLO

*Agabus sturmii*: Vog, Wim

*Agabus paludosus*: Wim. Een bewoner van

kleine (temporaire) stromende wateren,

die ook zeldzaam langs de binnenduinrand voorkomt.

*Agabus nebulosus*: P48, Vog, P36, EzNO, EbP

*Agabus undulatus*: Vog

*Rhantus suturalis*: Adel, EbP

*Rhantus frontalis*: Vog, EzNO

*Rhantus exsoletus*: EbP

*Colymbetes fuscus*: P48, Vog, EzNO, EbP

*Graphoderus zonatus*: KLO

*Graphoderus cinereus*: P34, KLO

*Acilius sulcatus*: P34

*Cybister lateralimarginalis*: EzNO, EbP, KLO

#### CARABIDAE – loopkevers

*Omophron limbatum*: P48, Old, Vog, AlW, P36,

Adel, EzNO, KLO, Svo

*Nebria brevicollis*: P30

*Notiophilus rufipes*: BSch

*Cicindela hybrida*: P35, EbP, BSch

*Elaphrus cupreus*: P48, Old, AlW, P36, KLO

*Elaphrus riparius*: P48, P36, Svo

*Clivina fossor*: Svo

*Clivina collaris*: P48

*Dyschirius thoracicus*: P48, Vog, AlW, P30, Svo

*Trechus obtusus*: Zno

*Bembidion properans*: P48

*Bembidion femoratum*: Adel

*Bembidion fumigatum*: P35

*Bembidion assimile*: Old

*Bembidion articulatum*: Old, Adel, KLO, Svo

*Bembidion lunulatum*: P34, P30, Svo

*Asaphidion curtum*: P47

*Pterostichus nigrita*: Old, P36, Bla

*Pterostichus anthracinus*: EbP

*Pterostichus minor*: Bla

*Agonum sexpunctatum*: Old

*Agonum marginatum*: P48, AlW, Svo

*Agonum viduum*: P34, EP, KLO

*Agonum thoreyi*: Bla

*Calathus fuscipes*: P47

*Calathus erratus*: Zno, P36, P35, NHD

*Calathus micropterus*: P47

*Calathus melanocephalus*: Rob

*Calathus mollis*: Zno, AlW

*Amara similata*: P47

*Amara ovata*: Rob



19. 's Nachts werden met laken en felle lamp nachtvlinders geïnventariseerd. Foto: Jap Smits

19. At night, moth species were identified by attracting them to white sheets with bright light.

*Amara convexior*: Zno  
*Amara communis*: Zno, P35  
*Amara curta*: Zno, P37, P36  
*Amara aenea*: P47, AlW, KLO  
*Amara spreta*: P47, P36  
*Amara familiaris*: P47  
*Amara anthobia*: P47  
*Amara lucida*: Zno  
*Amara tibialis*: P47, BSch, NHD  
*Harpalus affinis*: NHD  
*Harpalus xanthopus winkleri*: P47, P37, P36.  
 Een typische duinbewoner.  
*Harpalus rubripes*: Zno  
*Harpalus neglectus*: Zno, NHD  
*Harpalus pumilus*: Zno  
*Harpalus servus*: P47  
*Harpalus tardus*: P47, P37, P36, EbB, Rob  
*Harpalus anxius*: P47, P35  
*Stenolophus teutonius*: P48, AlW, KLO, Svo  
*Stenolophus mixtus*: Old, P36  
*Acupalpus parvulus*: KLO  
*Acupalpus dubius*: Old  
*Bradycellus distinctus*: P48. Een zeldzame soort van dynamische milieus langs de kust.  
*Bradycellus harpalinus*: BSch  
*Chlaenius vestitus*: P48  
*Badister bullatus*: P47  
*Masoreus wetterhallii*: Zno  
*Demetrias monostigma*: Adel  
*Paradromius linearis*: P36, Adel, EzNO, BzO, Bla  
*Calodromius spilotus*: Hoep, BSch  
*Syntomus foveatus*: Zno, EzNO, NHD  
*Syntomus truncatellus*: Zno, Rob, EzNO, Svo

#### HYDROPHILIDAE – spinnende waterkevers

*Helophorus porculus*: AlW. Een zeldzame, terrestrische *Helophorus*-soort.

*Helophorus grandis*: P36, Bla  
*Helophorus aequalis*: Vog, P36, P34, EzNO, EbP, Wim, KLO, Svo  
*Helophorus brevipalpis*: Vog, AlW, P36, P34, EzNO, EbP, Wim, KLO, Bla  
*Helophorus obscurus*: Vog, P36, P34, EzNO, Wim  
*Helophorus minutus*: EzNO, EbP, KLO  
*Spercheus emarginatus*: EzNO  
*Anacaena globulus*: Wim  
*Anacaena limbata*: Vog, P36, P34, EzNO, Wim  
*Anacaena lutescens*: Vog, P34, Wim, KLO  
*Laccobius bipunctatus*: Vog, P34, Wim  
*Laccobius minutus*: Vog, AlW, P36, P34, EbP, KLO  
*accobius colon*: EbP  
*Helochares lividus*: Vog, AlW, P36, P34, Adel, EzNO, EbP, KLO  
*Helochares obscurus*: EzNO  
*Enochrus melanocephalus*: Vog  
*Enochrus quadripunctatus*: EzNO, EbP  
*Enochrus testaceus*: P34  
*Enochrus coarctatus*: Vog, P36, P34, EzNO  
*Cymbiodyta marginillus*: EzNO  
*Hydrobius fuscipes*: Vog, P36, P34, EzNO, EbP, Wim, KLO  
*Hydrophilus piceus*: P34, zNO, EbP  
*Coelostoma orbiculare*: P36, P34, EzNO, KLO, Bla  
*Cercyon castaneipennis*: P36  
*Cercyon haemorrhoidalis*: EzNO, KIW  
*Cercyon melanocephalus*: P36, EzNO, KIW  
*Cercyon bifeneistratus*: AlW, P36  
*Cercyon lateralis*: Old, P36  
*Cercyon quisquilius*: EzNO  
*Cercyon pygmaeus*: P36  
*Cercyon tristis*: KLO  
*Cercyon convexiusculus*: P35, Wim  
*Megasternum concinnum*: P47, P36  
*Cryptopleurum minutum*: P37, P36, EzNO

*Sphaeridium bipustulatum*: Old, P36, EzNO, KIW

*Sphaeridium scarabaeoides*: Old

*Sphaeridium lunatum*: P36, P35, EzNO, KIW, BzO, Svo

#### HISTERIDAE – spiegelkevers

*Saprinus semistriatus*: P47, Old

*Saprinus aeneus*: Old

*Hypocaccus rugifrons*: P36

*Hypocaccus metallicus*: P36

*Margarinotus neglectus*: P48

*Hister unicolor*: Old, P36

#### HYDRAENIDAE – waterkruipers

*Limnebius nitidus*: Vog, P34

*Ochthebius minimus*: Vog, P36, EbP, KLO

#### PTILIIDAE – veervleugelkevers

<sup>NH</sup> *Ptiliola kunzei*: P36

*Acrotrichis grandicollis*: P36, EzNO, BSch

*Acrotrichis dispar*: P36

#### LEIODIDAE – truffelkevers

*Leiodes calcaratus*: EbP

*Agathidium varians*: BSch

*Sciodrepoides watsoni*: EbB, EbP

*Catops chrysomeloides*: P47

*Catops morio*: P47

*Catops fuliginosus*: EbP

*Catops nigricans*: P47

#### SCYDMAENIDAE – valse knotskevers

*Stenichnus collaris*: BSch

#### SILPHIDAE – aaskevers

*Thanatophilus rugosus*: Old

*Oiceoptoma thoracicum*: Old

*Dendroxena quadrimaculata*: EbP



## STAPHYLINIDAE – kortschildkevers

*Phloeonomus punctipennis*: Star  
*Megarhtrus denticollis*: P36  
*Rybaxis longicornis*: Adel  
*Sepedophilus nigripennis*: Adel, NHD  
*Tachyporus nitidulus*: AlW  
*Tachyporus solutus*: P36  
*Tachyporus hypnorum*: P37, BSch  
*Tachinus laticollis*: EzNO  
*Aleochara lanuginosa*: P36, EzNO  
*Aleochara bipustulata*: P47, P36, EzNO  
*Aleochara verna*: P36  
*Tinotus morion*: P36, BSch  
*Oxyopoda opaca*: P36, EzNO  
*Phloeopora testacea*: BSch  
*Ousipalia caesula*: EzNO  
*Atheta sordidula*: P36  
*Atheta macrocera*: P36, EzNO  
<sup>nh</sup> *Atheta puncticollis*: P36. Een zeldzame mestbewonende soort die de laatste jaren weer wat vaker gezien wordt.  
*Atheta longicornis*: P36  
*Atheta nigripes*: P37, P36  
*Atheta atramentaria*: P47, P36, EzNO, BSch  
*Dinaraea aequata*: BaW, BSch  
*Acrotoma parvula*: P36  
*Acrotoma orbata*: P36  
*Drusilla canaliculata*: P47, KLO  
*Homalota plana*: Star  
*Autalia rivularis*: P36  
*Myllaena intermedia*: KLO  
*Scaphisoma agaricinum*: EzNO  
*Bledius opacus*: Zno  
*Bledius gallicus*: AlW, P30  
*Oxytelus laqueatus*: P36, EzNO, KlW, BSch  
*Anotylus tetracaratus*: P36, EzNO, BSch  
*Platystethus arenarius*: P36, BSch  
*Stenus clavicornis*: P47  
*Stenus boops*: P34, KLO, BSch  
*Stenus incrassatus*: AlW  
*Stenus canaliculatus*: AlW  
*Stenus cicindeloides*: P34, Wim, Har  
*Stenus nitidiusculus*: Wim  
<sup>NH</sup> *Stenus picipennis*: Wim  
*Stenus impressus*: P37, Hoep, Rob, BSch  
<sup>nh</sup> *Paederus fuscipes*: Old, AlW, Adel  
*Paederus riparius*: EbP  
*Medon piceus*: BSch  
*Tetartopeus terminatus*: Bla  
*Philonthus cognatus*: P47  
*Philonthus succicola*: EbP  
*Philonthus carbonarius*: P47  
*Philonthus cruentatus*: Old, P36  
*Philonthus varians*: P36  
*Philonthus quisquiliarius*: Old, AlW, P36, P35  
*Philonthus sanguinolentus*: Old, P36  
<sup>nh</sup> *Philonthus parvicornis*: Old, P36  
*Philonthus micantoides*: Old  
*Philonthus rubripennis*: AlW, KLO  
*Bisnius fimetarius*: EbP  
*Gabrius osseticus*: P47  
*Gabrius keysianus*: AlW. Een typische bewoner van (brakke) oevers langs de kust.  
*Ocypus olens*: P36  
*Ontholestes murinus*: P36, KlW  
*Quedius maurorufus*: P36

*Quedius semiobscurus*: Zno, P36, Rob, Wim  
*Quedius persimilis*: P47  
*Acylophorus glaberrimus*: Bla. Een zeer zeldzame zuidelijke soort, een typische bewoner van oevers.  
*Leptacinus batychnus*: P36  
*Xantholinus linearis*: Zno  
*Xantholinus longiventris*: P47

## CARABAEIDAE – blasprietkevers

*Aegialia arenaria*: P47. Deze vleugellose blaspriet is in zijn voorkomen vrijwel beperkt tot de zeereep, alwaar hij niet zeldzaam is.  
*Aphodius subterraneus*: Zeg. Een zeer zeldzame soort. Recent alleen bekend uit de Kennemerduinen.  
*Aphodius fossor*: Old, P36, P35, EzNO, KlW, BzO  
*Aphodius haemorrhoidalis*: Old, P36, P35, EzNO, KlW, BzO, KLO, BSch, Svo  
*Aphodius depressus*: P36, KlW, BzO, KLO  
*Aphodius pusillus*: Adel, BzO  
*Aphodius foetidus*: P36, Adel, EzNO  
*Aphodius fimetarius*: P36, EzNO, BSch  
*Aphodius ater*: P36, Adel, EzNO, BzO  
*Aphodius rufus*: EzNO  
*Aphodius plagiatus*: Adel. In tegenstelling tot de meeste andere *Aphodius*-soorten ontwikkelen delarven van deze soort zich niet in mest maar in organisch materiaal aan de oevers van (brakke) plsjes.  
*Aphodius granarius*: P36, EzNO  
*Oxyomus sylvestris*: P36, EzNO  
*Onthophagus nuchicornis*: P36, EzNO, BzO, Svo. Deze mestkever is een typische soort van opendunnterreinen langs de kust, maar is ook langs de grote rivieren te vinden.  
*Onthophagus similis*: Old, P36, P35, Adel, BSch  
*Onthophagus coenobita*: P36, KLO  
*Phyllopertha horticola*: Vog, P37, P36, P35, P34, Hoep, EbB, Adel, EzNO, BzO, EbP, KLO, Har, Cam, BSch  
<sup>NH</sup> *Valgus hemipterus*: P36, EzNO, Zeg

## SCIRTIDAE – moerasweekschilden

*Microcara testacea*: Hoep

## BUPRESTIDAE – prachtkevers

*Agrilus angustulus*: Bla  
*Agrilus cyanescens*: Adel

## BYRRHIDAE – pilkevers

*Cytilus sericeus*: P47

## DRYOPIDAE – ruighaarkevers

*Dryops ernesti*: P48, AlW, P30, Bla  
*Dryops luridus*: Vog, AlW, P36, P34, Adel, EbP, KLO  
*Dryops auriculatus*: P34

## HETEROCERIDAE – oevergraafkevers

*Heterocerus fenestratus*: Adel  
*Heterocerus hispidulus*: P47, AlW, P36, Adel, KLO



20. Eikenoogspanner (*Cyclophora porata*). Foto: Jap Smits

20. *Cyclophora porata*.

## ELATERIDAE – kniptorren

*Agrypnus murinus*: Zno, P34, Hoep, Adel, BzO, EbP, Har, BSch  
*Melanotus villosus*: EzNO, KLO  
*Melanotus punctolineatus*: P47, P37, Adel, Rob, EbP. Een typische duinbewoner, die in het binnenland vrijwel ontbreekt.  
*Agriotes obscurus*: Zno, EzNO  
*Agriotes sputator*: Kl  
*Ectinus aterrimus*: oep, Adel, EbP  
*Dalopius marginatus*: P36, Hoep, Adel, Rob, EzNO, EbP, Har, BSch  
*Cardiophorus asellus*: P37, EbP  
*Hemicrepidius niger*: Adel  
*Athous haemorrhoidalis*: BzO, EbP, Har, BSch, Svo  
*Denticollis linearis*: Hoep, EzNO, EbP, Bla  
*Cidnopus aeruginosus*: P35, Adel

## CANTHARIDAE – soldaatjes

*Cantharis fusca*: Adel, Rob, KlW, BzO, EbP, Har  
*Cantharis obscura*: BSch  
*Cantharis lateralis*: EbP  
*Cantharis nigricans*: Hoep, Adel, EbP, Bla  
*Cantharis decipiens*: Hoep, Adel, Rob, EbP  
*Cantharis livida*: P37, Adel, BzO, KLO  
*Cantharis rufa*: Rob, EzNO  
*Cantharis cryptica*: Adel  
*Cantharis pallida*: Adel  
*Rhagonycha nigriventris*: Adel



21. Pop van *Argynnis niobe* (duinparelmoervlinder) met goudkleurige weerhaakjes. Foto: Peter Koomen

21. Pupae of *Argynnis niobe* with gold-coloured spikes.

*Rhagonycha lignosa*: Har, BSch

<sup>nh</sup> *Malthodes marginatus*: Hoep

*Malthodes pumilus*: P34

#### ANOBIIDAE – klopkevers

*Ernobius mollis*: Bla

*Xyletinus laticollis*: P37, P36, EzNO, KlW. Deze klopkever ontwikkelt zich in uitdrogende mest van grote grazers en is tegenwoordig alleen bekend uit de duinen.

#### MELYRIDAE – bloemweeschilden

*Dasytes caeruleus*: Hoep, Adel, Har, BSch

*Dasytes plumbeus*: Hoep, Rob, BzO, EbP

*Dasytes aeratus*: Hoep

*Cordylepherus viridis*: AlW, P37, P36, Adel, Rob, BzO, EbP, KlO, Bla

*Clanoptilus marginellus*: P37

#### KATERETIDAE – bastaardglanskevers

*Kateretes pedicularius*: Bla

*Kateretes rufilabris*: Adel

*Brachypterus urticae*: P37, KlO, Bla

*Brachypterus glaber*: AlW, P37, P36, EzNO, EbP, KlO

#### NITIDULIDAE – glanskevers

*Epuraea aestiva*: Hoep

*Meligethes flavimanus*: Adel

*Meligethes morosus*: P37, Rob

*Meligethes ruficornis*: AlW, P37, EzNO. Leeft monofaag op Stinkende ballote (*Ballota nigra*).

*Meligethes planiusculus*: AlW, P37, EzNO. Deze glanskever is voor zijn ontwikkeling afhankelijk van Slangenkruid (*Echium vulgare*).

*Cychramus luteus*: Hoep, Adel, BSch

*Pocadius ferrugineus*: EbP

#### MONOTOMIDAE – kerkhofkevers

*Rhizophagus dispar*: BaW

*Rhizophagus bipustulatus*: Star

<sup>nh</sup> *Monotoma brevicollis*: P36

#### SILVANIDAE – spitshalskevers

*Uleiota planata*: Star, BSch

#### PHALACRIDAE – glanzende bloemkevers

*Olibrus millefolii*: AlW, Rob

*Olibrus flavicornis*: EzNO

*Olibrus affinis*: AlW, P37, P36, Hoep, Adel

<sup>nh</sup> *Olibrus liquidus*: BSch

#### CRYPTOPHAGIDAE – harige schimmelkevers

<sup>nh</sup> *Hypocopus latridioides*: P36

*Micrambe woodroffei*: Adel

*Cryptophagus lycoperdi*: Adel

*Atomaria fuscata*: EzNO, EbP

*Atomaria rubella*: P37

*Ephistemus globulus*: EzNO

#### EROTYLIDAE – prachtwamkevers

*Dacne bipustulata*: EzNO

#### BYTURIDAE – frambozenkevers

*Byturus tomentosus*: Adel

*Byturus ochraceus*: Bla

#### CERYLONIDAE – dwerghoutkevers

*Cerylon ferrugineum*: BaW, Bla, BSch

#### COCCINELLIDAE – lieveheersbeestjes

*Coccidula scutellata*: Bla

*Coccidula rufa*: EzNO

*Rhyzobius litura*: P37, P36, Adel, EzNO, EbP, KlO

*Rhyzobius chrysomeloides*: Adel, Rob, EzNO

*Scymnus schmidtii*: EbP

*Scymnus rubromaculatus*: EbP

*Scymnus limbatus*: P37 *Chilocorus renipustulatus*: EbP

*Exochomus quadripustulatus*: EbP, BSch

*Exochomus nigromaculatus*: P34

*Aphidecta oblitterata*: Adel

*Hippodamia variegata*: AlW, P37, ALO, Rob

*Adalia decempunctata*: ALO, BzO, EbP

*Coccinella septempunctata*: Old, P37, P36, Rob,

EzNO, KlW, EbP, Wim, Har (figuur 22)

*Coccinella undecimpunctata*: AlW, P37, Rob, EzNO

*Harmonia axyridis*: Hoep, Adel, Rob, EzNO, EbP, KlO

*Myrrha octodecimguttata*: Adel

*Calvia quatuordecimguttata*: KlW

*Calvia quatuordecimguttata*: ALO, EbP

*Propylea quatuordecimpunctata*: Hoep, KlO

*Psyllobora vigintiduopunctata*: P37, P36, Hoep, Adel, Rob, EzNO, KlO, Bla

*Tytthaspis sedecimpunctata*: P37, Adel, KlO, Bla, BSch

#### CORYLOPHIDAE – molmkogeltjes

*Sericoderus lateralis*: EzNO

*Corylophus cassidoides*: Adel

<sup>nh</sup> *Orthoperus nigrescens*: Adel

#### LATRIDIIDAE – schimmelkevers

*Enicmus transversus*: P37

*Corticaria gibbosa*: P37, Adel, Rob, EzNO, EbP, KlO, BSch

*Corticaria similata*: EzNO, EbP

*Corticaria truncatella*: EzNO. Dit is een typische soort van open duinterreinen.

*Corticaria minuta*: Adel, KlO

#### CIIDAE – houtzwamkevers

*Cis micans*: BSch

*Cis boleti*: BSch

*Orthocis alni*: BSch

#### MORDELLIDAE – spartelkevers

*Mordellistena parvula*: Adel

*Mordellochroa abdominalis*: Hoep

#### ZOPHERIDAE – somberkevers

*Bitoma crenata*: P36, BSch

*Orthocerus clavicornis*: EzNO. Met zijn opgezwollen sprieten is dit somberkevertje een opvallende verschijning. Het is een van de weinige kevers die leeft op korstmossen, hier verzameld van *Peltigera* sp.





22. Larve van *Coccinella septempunctata* (zevenstippelig lieveheersbeestje). Foto: Peter Koomen  
22. Larvae of *Coccinella septempunctata*.

#### TENEBRIONIDAE – zwartlijven

*Lagria hirta*: Bla  
*Lagria atripes*: Adel, BzO, EbP, Har, BSch  
*Phylan gibbus*: Zno, AlW, P37, P35, P34, EzNO, EbP, BSch  
*Melanimon tibialis*: Zno, P37, P36, P35, Adel, BSch  
*Nalassus laevioctostriatus*: BzO, Har, BSch  
*Hymenalia rufipes*: P36. Een zeldzame soort van de duinen van het vaste land. Deze zuidelijke soort lijkt de laatste jaren in aantal toe te nemen.  
*Isomira murina*: AlW, P37, EbB, Adel, Rob, EbP  
*Crypticus quisquilius*: Zno, P36, P35, P34, Rob, EzNO  
*Corticeus unicolor*: Star  
*Scaphidema metallicum*: P47, Bla  
*Diaperis boleti*: Old, BSch

#### OEDEMERIDAE – schijnboktorren

*Oedemera lurida*: AlW, P37, Hoep, Adel, Rob, EbP, KLO, Bla, BSch

#### PYROCHROIDAE – vuurkevers

*Pyrochroa coccinea*: Star  
*Pyrochroa serraticornis*: Hoep, Rob, EbZ

#### ALPINGIDAE – platsnuitkevers

<sup>nh</sup> *Lissodema denticolle*: Hoep  
*Salpingus planirostris*: Hoep, EzNO, Bla

#### ANTHICIDAE – snoerhalskevers

*Notoxus monoceros*: Adel

#### ADERIDAE – schijnsnoerhalskevers

*Anidorus nigrinus*: Adel. Deze vrij zeldzame soort wordt doorgaans in een of enkele exemplaren verzameld. Hier werden maar liefst 12 exx in de avondschemering gesleept van een bosrand.

#### SCRAPTIIDAE – bloemspartelkevers

*Anaspis fasciata*: Hoep, BSch  
*Anaspis lurida*: Hoep

*Anaspis frontalis*: AlW, P37, Hoep, EbP  
*Anaspis maculata*: P37, Hoep, Adel, Rob, EzNO, EbP, BSch  
*Anaspis regimbarti*: Hoep, Adel, Rob  
<sup>nh</sup> *Anaspis garneysi*: Hoep  
*Anaspis rufilabris*: Hoep  
*Anaspis flava*: P36, BSch

#### CERAMBYCIDAE – boktorren

<sup>nh</sup> *Asemum striatum*: Bla  
<sup>NH</sup> *Rhagium mordax*: Hoep  
*Rhagium inquisitor*: Bla, Spa  
*Grammoptera ruficornis*: Hoep, EbB, EbP, BzV  
<sup>nh</sup> *Poecilium alni*: Bla, BSch, Spa  
*Clytus arietis*: Hoep, Adel, BaN, EbP, Bla, BSch, Spa  
*Pogonocherus hispidus*: BzV  
*Leiopus nebulosus*: Bla, BSch  
<sup>nh</sup> *Acanthocinus aedilis*: Bla  
*Agapanthia villosoviridescens*: P37, Adel, Rob, EbP  
*Tetrops praeustus*: Adel, EzNO, EbP, Spa

#### CHRYSOMELIDAE – haantjes

*Donacia clavipes*: Bla  
*Donacia thalassina*: Bla  
*Crioceris duodecimpunctata*: P36  
*Crioceris asparagi*: P36, ALO, Rob, EzNO, EbP, Bla  
<sup>NH</sup> *Chrysolina coerulans*: EbZ  
*Chrysolina polita*: AlW  
*Chrysolina oricalcia*: Rob, KLO  
*Phaedon cochleariae*: AlW, Adel, KLO  
*Phaedon armoraciae*: EzNO, KLO  
*Plagioderma versicolora*: EbZ  
*Chrysomela saliceti*: AlW  
*Phratora laticollis*: P35, Bla, BSch  
*Phratora vitellinae*: P36, Hoep, Adel, ALO, EbP  
*Lochmaea suturalis*: NHD  
*Galeruca tanacetii*: P36, P34  
*Agelastica alni*: P36  
*Longitarsus jacobaeae*: P37  
*Longitarsus succineus*: P37  
*Longitarsus dorsalis*: P37

*Altica lythri*: EbC, AlW, EbN  
*Neocrepidodera ferruginea*: EbC, AlW, P37, P36, Adel, Rob, EzNO, EbN, Wim, KLO  
*Crepidodera aurata*: EbZ  
*Epitrix pubescens*: BSch  
*Mantura chrysanthemi*: P36, BSch  
<sup>NH</sup> *Chaetocnema aerea*: AlW  
*Chaetocnema hortensis*: P34  
*Sphaeroderma testaceum*: P37, Adel  
*Psylliodes affinis*: ALO, Bla  
*Psylliodes napi*: Hoep  
*Psylliodes dulcamarae*: Adel  
*Cryptocephalus moraei*: EbB  
*Cryptocephalus ocellatus*: P37, P36, Adel, EzNO, Bla  
*Cryptocephalus fulvus*: P36, P34  
*Cryptocephalus rufipes*: EbZ. Een zeldzame soort van de duinen.

#### ATTELABIDAE – bladrolkevers

*Attelabus nitens*: NHD  
*Temnocerus tomentosus*: P37, P36  
*Involvulus cupreus*: BSch  
*Deporaus betulae*: BSch

#### BRENTIDAE – spitsmuisjes

*Melanapion minimum*: P36, Bla  
*Taeniapion urticarium*: AlW, P37, EzNO, EbP  
*Protapion fulvipes*: P37, P34  
*Protapion nigritarse*: KLO  
*Protapion trifolii*: P37  
*Protapion apricans*: P37, KLO, Bla  
*Protapion assimile*: P34  
*Protapion ononidis*: P37  
*Protapion dissimile*: AlW  
*Aizobius sedi*: P37. Dit spitsmuisje leeft van Muurpeper (*Sedum acre*), maar is zeker niet overal aanwezig waar de waardplant groeit.  
*Perapion violaceum*: AlW, EbP  
*Perapion hydrolapathi*: P37  
*Perapion curticornis*: AlW  
*Perapion marchiostrae*: AlW, Hoep, Adel, EbP  
*Apion frumentarium*: AlW, P37, EbP  
*Apion haematodes*: AlW, P37, P34, Bla



23. Een zandige stijlkant is voor vele soorten bijen en wespen voor groot belang voor nestgelegenheid. Foto: Erik van der Spek

23. Steep sandy locations are essential for breeding succes of many species of bees and wasps.

*Apion rubiginosum*: P34  
*Ischnopterapion loti*: AlW  
*Oxystoma pomonae*: AlW, Adel, EzNO, BSch  
*Nanophyes marmoratus*: Bla

#### CURCULIONIDAE – snuitkevers

*Otiorhynchus sulcatus*: Bla  
*Otiorhynchus ovatus*: Adel  
*Phyllobius virideaeris*: AlW, P37, P36, EzNO, EbP  
*Phyllobius oblongus*: Adel, Rob, EzNO, KLO  
*Phyllobius pomaceus*: P37, Hoep, EzNO, EbP, KLO  
*Phyllobius glaucus*: EbP  
*Phyllobius argentatus*: Rob  
*Phyllobius vespertinus*: P37, Hoep, KLO  
*Polydrusus cervinus*: P37, Adel, Rob, BSch  
*Polydrusus formosus*: Rob, KLO, BSch  
*Barypeithes pellucidus*: KLO  
*Barypeithes mollicomus*: BSch. Een bodembewonende snuitkever die lokaal niet zeldzaam is. ekend uit de provincies Gelderland, Utrecht en Noord-Holland.  
*Strophosoma melanogrammum*: Hoep, Adel, BzO, Har, BSch  
*Philopodon plagiatus*: Zno, AlW, P37, P36, P35, P34, Adel, Rob, EzNO, EbP, Har, BSch  
*Sitona lineatus*: P37  
*Brachypera dauci*: AlW, P37  
*Limobius mixtus*: AlW, P37, P36  
*Lixus iridis*: P37, Rob, EzNO. In aantal op Fluitenkruid (*Anthriscus sylvestris*).  
*Larinus planus*: AlW  
*Magdalis flavicornis*: BSch  
*Magdalis cerasi*: EbP, BSch  
*Magdalis armiger*: EzNO  
*Magdalis memnonia*: Bla, BSch, NHD  
*Bagous limosus*: P34, KLO, Bla  
*Rhinoncus perpendicularis*: Rob  
*Rhinoncus inconspicuous*: Rob  
*Rhinoncus pericarpus*: Hoep, KLO  
*Rhinoncus castor*: P37  
*Coeliodes ruber*: EbP  
*Micrelus ericae*: Bla, BSch  
<sup>nh</sup> *Ceutorhynchus scapularis*: AlW

*Ceutorhynchus contractus*: P37, Hoep, Rob  
*Ceutorhynchus erysimi*: Rob  
*Ceutorhynchus alliariae*: Hoep  
*Ceutorhynchus typhae*: Rob  
*Ceutorhynchus pumilio*: P36  
*Ceutorhynchus pulvinatus*: EzNO. Een zeldzame soort, recent alleen uit de duinen bekend.  
*Ceutorhynchus pyrrhorhynchus*: Rob  
*Parethelcus pollinarius*: P37, EbP  
*Glocianus punctiger*: Bla  
*Mogulones asperifoliarum*: P37, EzNO  
*Mogulones crucifer*: P37, Hoep, EzNO. Een fraaie snuitkever die leeft van veldhondstong (*Cynoglossum officinale*).  
*Trichosirocalus troglodytes*: AlW, P37, P36, Adel, Rob, EzNO, KLO, Bla  
*Nedyus quadrimaculatus*: P37, Hoep, Adel, Rob, EbP, Wim  
*Limnobaris dolorosa*: Bla  
*Dorytomus longimanus*: EbP  
*Dorytomus dejeani*: P36, KLO  
*Dorytomus taeniatus*: P37  
*Dorytomus melanophthalmus*: P37  
*Anoplus roboris*: Bla  
*Cionus alauda*: P36  
*Anthonomus pedicularius*: Adel  
*Anthonomus rubi*: AlW, P37, P36, Adel, EzNO  
*Archarius salicivorus*: BSch  
*Archarius pyrrhoceras*: Adel  
*Tychius picirostris*: P37, P36, KLO  
*Mecinus pyraister*: AlW, P37, Rob  
*Mecinus labilis*: P37, Bla  
*Mecinus pascuorum*: AlW, P37, P36, Adel, EzNO, EbP, KLO, Bla  
*Rhinusa linariae*: P36  
*Orchestes betuleti*: EzNO  
*Orchestes pilosus*: EbP  
*Orchestes quercus*: Bla  
*Tachyerges salicis*: P37, Bla  
*Rhamphus pulicarius*: P37  
*Thryogenes nereis*: P34, Bla  
*Stenopelmus rufinasus*: P36, P34  
<sup>nh</sup> *Scolytus intricatus*: Bla

#### DIPTERA – vliegen en muggen

Tekst: J. Prijs  
 Determinaties van J. Prijs, L. Sijstermans, H. Huijbregts, A.J. Dees, S. Lamberts, A. Wijker, R. Kleukers, W. Heitmans & M. Pollet, met dank aan J.K. Winkelman, J.W. van Zuijlen & J. Smit.

De waarnemingen tijdens deze zomerbijeenkomst betreffen vrijwel allemaal verspreid voorkomende of gewone soorten. Een uitzondering hierop vormt *Mydaea electa* (Zetterstedt). Deze soort is nog niet vermeld voor Nederland, maar wel al op zes andere locaties gevangen. Volgens de nieuwste Muscidae-tabel, uitgekomen in december 2016 (Gregor et al. 2016), is de naam veranderd in *Mydaea detrita* (Zetterstedt).

#### ASILIDAE – roofvliegen

*Dismachus trigonus*: EbC, ALO, EzNO (6)  
*Pamponerus germanicus*: EbC (1)  
*Philonicus albiceps*: P30 (1)

#### BOMBYLIIDAE – wolzwevers

*Anthrax anthrax*: Adel (1). Is in opkomst door het toenemende aantal bijenhôtels, vooral in stedelijke omgeving, daarbuiten veel minder. In de duinen is deze soort gemakkelijk te verwarren met *Hemipenthes morio*.  
*Exhyalanthrax afer*: Rob (1). Komt uitsluitend voor in de duinen, vooral de Noord- en Zuid-Hollandse, en ontbreekt op de waddeneilanden.

#### CALLIPHORIDAE – bromvliegen

*Calliphora vicina*: EzNO, Sbo (2)  
*Lucilia bufonivora*: EbB (1)  
*Lucilia caesar*: EbB, EzNO, Cam (4)  
*Lucilia sericata*: EbZ, EzNO, Cam (8)  
*Lucilia silvarum*: EbB (1)





**24.** Een mierenkoningin (*Formica* sp.) die op de *Pirola* vlakte werd gevonden (code EbN). Foto: Karine Gigengack

**24.** An ant queen (*Formica* sp.) was found on the 'Priola vlakte' (area code EbN).

#### CHAOBORIDAE – pluimmuggen

*Chaoborus obscuripes*: KLO, P34 (7)

#### CHIRONOMIDAE – dansmuggen

*Ablabesmyia monilis*: KLO (1)

*Acricotopus lucens*: KLO (1)

*Clinotanytus nervosus*: P34 (1)

*Corynoneura scutellata* agg.: P34 (1)

*Endochironomus tendens*: KLO (3)

*Procladius choreus*: KLO (2)

*Psectrotanytus varius*: Wim (5)

*Tanytarsus usmaensis*: P34 (1)

#### CHLOROPIDAE – halmvliegen

*Elachiptera brevipennis*: P34 (1)

#### DOLICHOPODIDAE – slankpootvliegen

*Dolichopus claviger*: Adel (1) (Video 3)

#### EMPIDIDAE – dansvliegen

*Empis digramma*: Rob (1)

#### EPHYDRIDAE – oevervliegen

*Disomyza incurva*: P37 (1)

*Lamproscatella sibilans*: P37 (1)

*Limnella quadrata*: P35 (2)

*Philygria interstincta*: P35 (1)

*Philygria punctatonevosa*: P35, P37 (2)

*Scatella stagnalis*: P37 (12)

#### FANNIIDAE – latrinevliegen

*Fannia armata*: Ber, EbB, EbP (63)

*Fannia fuscata*: EbB (1)

*Fannia lepida*: EbB, EbP (2)

*Fannia metallipennis*: EbB (4)

*Fannia minutipalpis*: Ber (1)

*Fannia rondanii*: EbB (19)

*Fannia serena*: Ber, EbB, EbP (40)

*Fannia similis*: EbB, EbP (15)

*Fannia sociella*: Ber, EbB, EbP (107)

*Piezura boletorum*: EbB (1)

#### HELEOMYZIDAE – afvalvliegen

*Trixoscelis obscurella*: EbZ (9)

#### MUSCIDAE – echte vliegen

*Coenosia mollicula*: Ber, EbB, EbP (11)

*Coenosia rufipalpis*: EbB, EbP (3)

*Coenosia testacea*: Ber, EbB, EbP (29)

*Coenosia tigrina*: EbP, Cam (3)

*Coenosia lacteipennis*: EbB (1)

*Coenosia ruficornis*: EbP (3)

*Hebecnema umbratica*: EbB, EbP (7)

*Hebecnema vespertina*: EbB (3)

*Helina depuncta*: Ber, BaN, EbB, EbP (18)

*Helina evecta*: EbB, EbP, Cam (15)

*Helina impuncta*: Ber, EbB, EbP (173)

*Helina lasiophthalma*: Ber, EbB, EbP (61)

*Helina reversio*: EbB, EbP, Cam (9)

*Hydrotaea irritans*: Ber, EbB, EbP, EbZ, Cam (287)

*Hydrotaea militaris*: EbB, EbP (13)

*Hydrotaea palaestrica*: EzNO (1)

*Lispe pygmaea*: EbB, EbP, Cam (132)

*Lispe tentaculata*: EbP (1)

*Morellia hortorum*: EbB (1)

*Musca autumnalis*: EbB, EbZ, EzNO (7)

*Mydaea corni*: Ber, EbB, EbP (84)

*Mydaea urbana*: BaN, EbB, EbP (15)

<sup>NL</sup> *Mydaea detrita*: EbB, EbP (4)

*Phaonia errans*: Ber, EbB, EbP (33)

*Phaonia fuscata*: EbP (3)

*Phaonia incana*: EbP (2)

*Phaonia palpata*: BaN (1)

*Phaonia subventa*: EbP (7)

*Phaonia tuguriorum*: EbB, EbP, Cam (23)

*Polyetes lardarius*: Ber, BaN, EbB, EbP, Sbo (26)

*Polyetes meridionalis*: EbB, Sbo (2)

#### OPOMYZIDAE – grasvliegen

*Geomyza tripunctata*: P37, EbZ (2)

*Opomyza germinationis*: P35, EbZ (7)

*Opomyza petrei*: P35 (5)

#### PLATYSTOMATIDAE – prachtvliegen

*Rivellia syngenesiae*: P40, EbC, EbP (10)

(Video 4)

#### PIOPHILIDAE

*Allopiophila vulgaris*: KLO (2)

#### PSILIDAE – wortelvliegen

*Psila fimetaria*: EbB (1)

#### RHAGIONIDAE – snipvliegen

*Chrysopilus cristatus*: Zeg (1)

#### SARCOPHAGIDAE – dambordvliegen

*Angiometopa falleni*: EbB (1)

*Brachicoma devia*: EbB (2)

*Metopia staegei*: P35, EbZ (1)

*Ravinia pernix*: Cam (1)

*Sarcophaga carnaria*: EbZ (1)

*Sarcophaga lehmanni*: EbZ (10)

*Sarcophaga melanura*: Cam (1)

*Sarcophaga nigriventris*: EbZ (1)

*Sarcophaga pumila*: EbZ (2)

*Sarcophaga variegata*: EbZ, Cam (2)

*Taxigramma elegantula*: P35 (1)

*Taxigramma heteroneura*: P35 (1)

#### SCATHOPHAGIDAE – drekvliegen

*Scathophaga stercoraria*: Ber, BaN, EbB, EbP, EzNO (15)

#### STRATIOMYIDAE – wapenvliegen

*Beris clavipes*: ALO (1)

#### SYRPHIDAE – zweefvliegen

*Epistrophe eligans*: P40 (1)

*Episyrphus balteatus*: Adel, EzNO, KIW (1)

*Eupeodes corollae*: Rob (1)

*Meliscaeva auricollis*: Rob (1)

*Merodon equestris*: Rob (1)

*Syrphus torvus*: Rob (1)

*Syrphus vitripennis*: Rob (1)

#### TACHINIDAE – sluipvliegen

*Periscepsia carbonaria*: EzNO (1)



**25.** Veel vliegende insecten werden gevangen met malaisevallen. Maar liefst negen soorten die in dit verslag vermeld worden als nieuw voor de Nederlandse fauna zijn op deze manier verzameld. Foto: Kees Zwakhals

**25.** Malaise traps are a very efficient tool to collect flying insects. Nine of the species that are reported as being new to the Dutch fauna were collected this way.

## TIPULIDAE – langpootmuggen

*Nephrotoma quadrifaria*: ALO (1)

*Tipula maxima*: Wim (1)

## HYMENOPTERA – vliesveugeligen

### ACULEATA – angeldragers

Tekst: E. van der Spek

Determinaties van E. van der Spek, M. Kos, R. Kleukers, A. Wijker & W. Heitmans, met dank aan M. Reemer voor een determinatie en W. Klein voor het controleren van enkele determinaties. De lijst bevat bijdragen uit de malaisevallen van C.J. Zwakhals.

Uit 26 kilometerhokken zijn waarnemingen van Aculeate Hymenoptera (vliesveugeligen met een angel) gemeld. Er zijn daarvan 41 soorten Apidea (bijen) waargenomen uit 23 kilometerhokken. Acht van deze bijen zijn volgens de rode lijst (Peeters & Reemer 2003) kwetsbaar: *Anthidium punctatum* (kleine wolbij), *Coelioxys mandibularis* (duinkegelbij), *Lasioglossum sexnotatum* (zesvlekkige groefbij, Video 5), *Megachile analis* (ericabij), *Megachile centuncularis* (tuinbladsnijder), *Megachile leachella* (zilveren fluitje), *Osmia aurulenta* (gouden slakkenhuisbij) en *Osmia spinulosa* (gedoornde slakkenhuisbij). Drie soorten zijn bedreigd: *Lasioglossum nitidiusculum* (borstelgroefbij), *Megachile circumcincta* (ruige bladsnijder) en *Megachile maritima* (kustbehangersbij).

Ernstig bedreigd is *Coelioxys conoidae* (grote kegelbij). Deze soort is vóór 1970 in deze duinregio waargenomen en nu aangetroffen bij de schaapskooi (code BSch). Het is vermoedelijk één van de koekoeksbijen bij de kustbehangersbij, welke ook maar uit één kilometerhok (EbZ) gemeld werd. Het is mooi dat kon worden vastgesteld dat deze soort zich hier heeft weten te handhaven.

Veel insecten zijn (althans qua meldingen) zo zeldzaam als hun waarnemers. Het aantreffen van *Hylaeus picticeps* (kleine tuinmaskerbij) en *Lasioglossum nitidiusculum* (borstelgroefbij) als nieuwe soorten voor het vaste land van Noord-Holland boven het Noordzeekanaal is mogelijk een waarnemerseffect. Hetzelfde kan gezegd worden over waarnemingsmethoden. Sommige bijensoorten laten zich lastig met een insectennet vangen en gemakkelijker in een val. Voor andere soorten geldt juist het omgekeerde. Van *L. nitidiusculum* zijn in 's Heerenduin, Rozenduin en Bakkum-Noord bij elkaar elf exemplaren aangetroffen. Dit komt met name door dat er naast met netvangsten ook met malaisevallen is bemonsterd. Voor een compleet beeld van de soortenrijkdom zijn meerdere waarnemingsmethoden wenselijk.

Van *Megachile analis* (ericabij) zijn uit 1994 twee exemplaren uit Schoorl en Groet bekend. De waarneming in 's Heerenduin bij Wimmenum (code KLO) is de eerste waarneming uit de kalkrijke duinen. Verder is deze soort uit de duinen alleen van Terschelling bekend. Het is een soort van hoogveen en natte heide. Deze behangersbij graaft een ondiep nest in zandgrond. *Secondes rubicundus* (vroeg bloedbij) was uit de vastelandsduinen van Noord-Holland alleen uit het terrein Heemskerk van het Noordhollands Duinreservaat bekend, daarnaast is er een waarneming uit de Klei-meer bij Alkmaar.

Aan de soortenlijst van de overige Aculeate Hymenoptera is te merken dat de specialisten van deze groepen niet aanwezig waren. De soortenlijst zou zonder de waarnemingen uit de malaisevallen nog een stuk korter zijn: veertien soorten zijn alleen via deze vallen waargenomen. Er zijn in de gevonden families geen soorten aangetroffen die niet bekend zijn uit dit duingebied. Bij de Crabronidae (graafwespen) waren drie soorten waarvan kon worden vastgesteld dat deze nog steeds

op hun noordelijkste vindplaats in de duinen aanwezig zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor de spuugbeestjes vangende *Harpactus lunatus*. Voor de zeer zeldzame duinbewonende sprinkhanen-doder *Tachysphex fulvitaris* geldt de vondst een bevestiging dat deze mediterrane soort nog steeds tot in de vastelandsduinen van Noord-Holland aanwezig is.

### Kalkgrens en beheer

Met een bezoek aan het noordelijk deel van het Noordhollands Duinreservaat en aan de Schoorlse Duinen wordt zowel in het kalkrijke duindistrict als in het kalkarme waddendistrict verzameld. Voor een aantal soorten is deze kalkgrens goed te merken in de waarnemingen. De beide slakkenhuisbijen profiteren in het duindistrict van de hogere dichtheid aan huisjesslakken dankzij de beschikbaarheid van kalk. Ook de zeldzame zesvlekkige groefbij is niet boven de kalkgrens aangetroffen. Bovendien was deze soort in het Noordhollands Duinreservaat de bij die in de grootste aantallen is waargenomen in deze periode. De noordelijkste waarneming van de zesvlekkige groefbij is nu bij de schaapskooi gedaan. In de soortenlijst zijn diverse soorten te vinden die nestelen in kevergangen in dood hout. In de bossen is te zien dat dood hout wordt gespaard. Vooral dikke staande dode bomen die langs bosranden een deel van de dag in de zon staan, zijn voor deze soorten van groot belang. Wanneer dode of zwakke bomen hier een veiligheidsrisico vormen, heeft het de voorkeur dat, zolang de veiligheid niet in het geding komt, een deel van de stam blijft staan. Bijzondere holtenbewoners zijn de beide soorten slakkenhuisbijen. Bij (te) intensieve begrazing blijken veel slakkenhuizen waar in genesteld wordt met hun bewoners te sneuvelen, wat zorgt voor een gebrek aan lege huisjes. De meeste soorten bijen en wespen nestelen in een zelfgegraven gang in de bodem.



Hiervoor zijn meestal kale tot nauwelijks begroeide bodems nodig die goed kunnen opwarmen. Steilkanten (figuur 23) worden door veel soorten gewaardeerd, maar ook een losse overstortzone is voor verschillende soorten geschikt. Het terugbrengen van dynamiek in het duin is dan ook voor veel bijen en wespen van groot belang. In veel stabiele duinen is niet het voedsel limiterend (in de vorm van bloeiende planten, welke nectar voor de volwassen dieren en stuifmeel voor de larven van de bijen leveren), maar de aanwezigheid van nestgelegenheid. De in het gebied voorkomende goed herkenbare *Bembex rostrata* (harkwesp), zou dan ook een goede monitoringsoort kunnen zijn om het succes van herstel van dynamiek in het duin te volgen.

## APIDAE – bijen en hommels

*Andrena barbilabris* (witbaardzandbij): EbB, EbZ, KIW (5)  
*Andrena carantonica* (meidoornzandbij): EbB, EbZ (4)  
*Andrena haemorrhoa* (roodgatje): EbB, EbP (2)  
*Andrena labiata* (ereprijszandbij): EbB (1)  
*Andrena subopaca* (witkopdwergzandbij): EbP (1)  
*Anthidium punctatum* (kleine wolbij): EbB, EbP, EzNO, KLO, KIW, BzO (10)  
*Bombus campestris* (gewone koekoekshommel): EbP, EzNO (2)  
*Bombus hortorum* (tuinhommel): EbP, EbZ, EzNO, KLO, Cam (9)  
*Bombus hypnorum* (boomhommel): Cam (2)  
*Bombus lapidarius* (steenhommel): EbN, Adel, ALO, ALO, EzNO, P37, KIW (9)  
*Bombus lucorum* (veldhommel): EbP, BzO, BSch, 106-523, Sma, Svo, Gro (9)  
*Bombus pascuorum* (akkerhommel): EbP, EbN, ALO, Rob, EzNO, KLO, KIW, BzO, BSch, Gro, Cam (42)  
*Bombus pratorum* (weidehommel): EbB, EbP, ALO, 106-515, EzNO, BSch, SuW, Sbo, Cam (27)  
*Bombus sylvestris* (vierkleurige koekoekshommel): Cam (1)  
*Bombus terrestris* (aardhommel): 105-417, EbP, ALO, EzNO, KLO, KIW, BSch, 104-521, Cam (15)  
*Coelioxys conoidea* (grote kegelbij): BSch (1)  
*Coelioxys mandibularis* (duinkegelbij): KIW, Cam (2)  
*Dasypoda hirtipes* (pluimvoetbij): BzO (3)  
*Halictus confusus* (heidebronsgroefbij): EbB, EbZ, ALO, EzNO, KLO, BSch, SuW, Cam (17)  
*Halictus tumulorum* (parkbronsgroefbij): EbB, KLO (2)  
*Hylaeus confusus* (poldermaskerbij): EbP, Cam (4)  
*Hylaeus pictipes* (kleine tuinmaskerbij): EbP (1)  
*Hylaeus signatus* (resedamaskerbij): Hoep (1)  
*Lasioglossum calceatum* (gewone geurgroefbij): EbP, EzNO, KLO, KIW (10)  
*Lasioglossum leucopus* (gewone smaragd-groefbij): EbB, EbP, KLO, KIW, BSch (8)  
*Lasioglossum leucozonium* (matte bandgroef-

bij): EbB, EbP, EzNO, KLO, 114-519, BSch, SuW, Cam (14)  
*Lasioglossum nitidiusculum* (borstelgroefbij): EbB, EbP, KLO, KIW (11)  
*Lasioglossum punctatissimum* (fijngestip-pelde groefbij): EbB, EzNO, Cam (4)  
*Lasioglossum sexnotatum* (zesvlekkige groef-bij): EbB, EbP, EbZ, Adel, ALO, EzNO, BSch (52) (Video 5)  
*Megachile analis* (ericabij): KLO (1)  
*Megachile centuncularis* (tuinbladsnijder): BzO (1)  
*Megachile circumcincta* (ruige behangersbij): BSch (2)  
*Megachile leachella* (zilveren fluitje): EzNO, BSch, Cam (7)  
*Megachile maritima* (kustbehangersbij): EbZ (1)  
*Megachile versicolor* (gewone behangersbij): EbP (3)  
*Megachile willughbiella* (grote bladsnijder): EbP, BSch, Cam (4)  
*Osmia aurulenta* (gouden slakkenhuisbij): EbP, EzNO (6)  
*Osmia spinulosa* (gedoornde slakkenhuisbij): EzNO (1)  
*Sphecodes pellucidus* (schoffelbloedbij): BSch (1)  
*Sphecodes reticulatus* (rimpelkruinbloedbij): EzNO, KLO, BSch, Cam (4)  
*Sphecodes rubicundus* (vroegbloedbij): EzNO (1)

## CHRYSIDIDAE – goudwespen

*Chrysis bicolor*: EbP (2)  
*Chrysis ignita*: EbP (6)  
*Hedychridium ardens*: EbP, KIW (2)

## CRABRONIDAE – graafwespen

*Cerceris rybyensis*: EbZ  
*Crossocerus ovalis*: EbP (1)  
*Diodontus minutus*: EbP  
*Pemphredon lethifer*: EbP  
*Pemphredon lugubris*: EbP  
*Psenulus laevigatus*: EbP  
*Tachysphex fulvitaris*: EbP  
*Tachysphex nitidus*: KIW, EbP  
*Tachysphex pompiliiformis*: EbB, EbP  
*Trypoxylon attenuatum*: EbP

## FORMICIDAE – mieren (figuur 24)

*Formica cunicularia* (bruine baardmier): EbP (1)  
*Formica fusca* (grauwzwarte mier): EbP (3)  
*Formica rufa* (behaarde bosmier): EbP (1)  
*Formica rufa/polyctena*: EbP (2)  
*Myrmica ruginodis* (bossteekmier): EbP (1)

## POMPILIDAE – spinnendoders

*Arachnospila anceps*: EbP (1)  
*Arachnospila spissa*: EbP (17)  
*Caliadurgus fasciatus*: EbP (1)  
*Episyrus rufipes*: EbP, Bla (5)  
*Evagetes crassicornis*: EbP (2)  
*Evagetes dubius*: EbP (1)  
*Evagetes pectinipes*: EbB, EbP (6)

*Evagetes proximus*: KIW (1)  
*Priocnemis perturbator*: EbP, Cam (3)

## SPHECIDAE – langsteelgraafwespen

*Ammophila pubescens*: SuW (1)  
*Ammophila sabulosa*: EbP, KLO, BSch, Bla, SuW, Cam (11)  
*Podalonia hirsuta*: KIW, Cam, BSch (1)

## VESPIDAE – plooiwleugelwespen

*Ancistrocerus oviventris*: P30  
*Ancistrocerus parietum*: Cam (1)  
*Vespa crabro*: KLO, BSch (2)

## PARASITICA – sluipwespen

Tekst: C.J. Zwakhals  
 Determinaties van C.J. Zwakhals & L. Sijs-termans, met bijdrage van R. Kleukers & L. Blommers.

De lijst met ichneumoniden heeft alleen betrekking op de soorten die tot nu toe gedetermineerd konden worden en betreft niet alle verzamelde soorten. Toch worden er maar liefst tien soorten nieuw voor Nederland gemeld. Daarbij gaat het niet om soorten die karakteristiek zouden zijn voor de duinen, maar dit illustreert duidelijk hoe weinig er tot nu toe bekend is over onze ichneumoniden. Waarschijnlijk zijn er geen ichneumoniden die alleen in het duingebied voorkomen. Zo is *Hybrizon buccatum*, een soort die op mieren parasiteert, niet alleen bekend uit de duinen maar ook van de zandgronden in het binnenland. *Amblyjoppa fuscipennis* is een bekende parasiet van de pijlstaartvlinder *Deilephila porcellus* (klein avondrood), die veel voorkomt in het duingebied. Er staan twee soorten op de lijst die gebonden zijn aan houtbewonende keverlarven: *Coleocentrus excitator* en *Xorides filiformis*. *Acrodactyla degener* parasiteert spin-nen en is in Nederland door Dick Belgers gekweekt van *Leptyphantes tenuis*. *Paraperithous gnathaulax* parasiteert rupsen van *Morophaga boleti* die in zwammen zoals de platte tonder-zwam leeft. Voor de overige soorten geldt dat ze gebonden zijn aan gastheren die op kruiden of bladeren van bomen en struiken leven. Het grootste deel van de soorten op deze lijst is verzameld met behulp van drie malaisevallen (figuur 25), daarnaast zijn twee soorten op licht verzameld, en is er een soort uitgekweekt. Dit betrof een man *Rhorus austriator* (Ctenopel-matinae), welke door L. Blommers op 10 juli 2016 uit een *Allantus cinctus*-larve (Tenthredini-dae) werd gekweekt die op 3 juni gevonden was op *Rosa* bij Hoeve Vredestein te Bakkum (Code EbZ). Dit is een van de ichneumoniden die nieuw is voor de Nederlandse fauna.

## ENCYRTIDAE

*Eusemion cornigerum*: KLO (1)

## ICHNEUMONIDAE

*Acrodactyla degener*: EbB

*Acrotomus succinctus*: EbB  
*Aethecerus placidus*: EbB  
*Alloplasta piceator*: EbB  
*Amblyjoppa fuscipennis*: EbB  
*Apechthis quadridentata*: EbB  
*Asthenolabus vitratorius*: EbB  
*Astiphromma aggressor*: EbB  
*Astiphromma splenium*: EbB  
*Coleocentrus excitator*: EbB  
*Colpognathus celerator*: EbB  
*Cratichneumon culex*: EbB  
*Cratichneumon rufifrons*: EbB  
*Crypteffigies lanius*: EbB  
*Cryptopimpla errabunda*: EbB  
*Ctenochira propinqua*: EbB  
*Ctenochira sphaerocephalus*: EbB  
*Cycasis rubiginosa*: EbB  
*Dentilabus variegatus*: EbB  
<sup>NL</sup> *Dicaelotus resplendens*: EbB  
*Diplazon laetatorius*: EbB  
*Diplazon pectoratorius*: EbB, AIO  
*Dirophanes regenerato*r: EbB  
*Dusona leptogaster*: EbB  
*Dusona nidulator*: EbB  
*Dusona rugifer*: EbB  
*Dusona stragifex*: EbB  
*Dusona subimpressa*: EbB  
*Dusona bicoloripes*: EbB  
*Dusona blanda*: EbB  
*Endromopoda detrita*: EbB  
*Eridolius flavomaculatus*: Eb  
*Euryproctus bivinctus*: EbB  
*Exetastes adpressorius*: EbB  
<sup>NL</sup> *Exyston pratorum*: EbB  
*Homotropus pallipes*: EbB  
*Hoplismenus bidentatus*: EbB  
*Hybrizon buccatum*: EbB  
<sup>NL</sup> *Ichneumon capriolus*: EbB  
*Itoplectis maculator*: EbB  
*Lissonota coracina*: EbB  
*Mesochorus vitticollis*: EbB  
*Mesoleptidea cingulata*: EbB

<sup>NL</sup> *Neleges proditor*: EbB  
*Ophion minutus*: AIO  
*Orthopelma mediator*: EbB  
*Otoblastus luteomarginatus*: EbB  
*Paraperithous gnathaulax*: EbB  
*Perispuda facialis*: EbB  
*Pimpla contemplator*: EbB  
*Pimpla spuria*: EbB  
*Pion fortipes*: EbB  
<sup>NL</sup> *Platylabus heteromallus*: EbB  
*Polyblastus varitarsus*: EbB  
<sup>NL</sup> *Rhorus austriator*: EbZ. Gekweekt uit  
*Allantus cinctus* (Tenthredinidae) op *Rosa* sp.  
*Scambus buoliana*e: EbB  
*Scambus signatus*: EbB  
<sup>NL</sup> *Smicroplectrus nigricornis*: EbB  
*Stenobarichneumon basalis*: EbB  
*Stilbops vetulus*: EbB  
*Sussaba flavipes*: EbB  
*Sympherta obligator*: EbB  
*Sympherta ullrichi*: EbB  
*Synodites fasciellus*: EbB  
<sup>NL</sup> *Synomelix albipes*: EbB  
*Syrphoctonus tarsatorius*: EbB  
<sup>NL</sup> *Tycherus elongatus*: EbB  
*Tycherus socialis*: EbB  
*Virgichneumon tergenus*: EbB  
*Vulgichneumon bimaculatus*: EbB  
*Vulgichneumon suavis*: EbB  
<sup>NL</sup> *Woldstedtius holarcticus*: EbB  
*Xorides filiformis*: EbB

SYMPHYTA – bladwespen

Deterinaties van L. Blommers.

De soorten in deze lijst zijn of waargenomen tijdens de bijeenkomst, of verzameld om uit te kweken. In de lijst zijn alleen de soorten opgenomen die op het moment van schrijven uitgekomen zijn, waardoor ze met zekerheid op naam te brengen waren. Daarnaast bevat

de lijst ook bijdragen uit de malaisevallen van C.J. Zwakhals.

ARGIDAE – argusbladwespen

*Arge cyanocrocea*: EbB  
*Arge ochropus*: EzNO

TENTHREDINIDAE – echte bladwespen

*Tenthredopsis coquebertii*: EbB  
*Tenthredopsis sordida*: EbB  
*Rhogogaster viridis*: EbB  
*Tenthredo mesomela*: EbB  
*Macrophya diversipes*: EbB  
*Macrophya militaris*: EbB  
*Macrophya sanguinolenta*: EbB  
*Pachyprotasis rapae*: EbB  
*Eriocampa umbratica*: BaW  
*Athalia circularis*: EbB  
*Athalia cordata*: EbB  
*Athalia glabricollis*: EbB  
*Athalia lugens*: EbB  
*Athalia rufoscutellata*: BaW  
*Ametastegia glabrata*: EbB  
*Ametastegia pallipes*: EbB  
*Allantus cinctus*: EbB, EbZ. Zeer talrijk in malaisevallen.  
*Stethomostus fuliginosus*: EbB  
*Eutomostethus ephippium*: EbB  
*Halidamia affinis*: EbB  
*Heterarthrus aceris*: EbB  
*Caliroa varipes*: EbB  
*Metallus pumilus*: EbB  
*Cladius pectinicornis*: EbB  
*Pristiphora aphantoneura*: EbB  
*Pristiphora armata*: EbB  
*Pachynematus* sp. *infirmus/gehersi*: EbB  
*Pachynematus vagus*: EbB  
*Nematus myosotidis*: EbB  
*Pontania collactanea*: EbP. Gekweekt uit gallen op *Salix repens*

Duinkeverduin

We sluiten dit verslag van de zomerbijeenkomst af met een gedicht van Henk de Bruijn.

Duinkeverduin

Duinen rijzende duinen dalende duinen  
een oceaan van deinende duinen  
met harige huiden van duinenkruiden  
thijmende tot walstro geharde bitterkruiden

korrelvruchten hondstongend nagelvast verkleefd  
bramen slaan hakende lopers uit  
graaiende tengels naar je potenvlees  
rode krassen bloed doorlopen

paden weer banen waar paden  
vergrassen . . . . verbramen  
tastend gaan met voeten zoeken  
waar de grond voorheen verscheen

mijn hand pakt bekervorm in weker zand  
uit elke pot valt kever na kever mij toe  
radardieren met dat stipte haargevoel  
zo feilloos ecotopen bewonen  
voor altijd thuis zijn in dit duin

eivast  
larvaal  
verpopt  
doorleefd  
gepaard  
bestorven  
verstoven

in het schuren van zand met de gruisige kalk  
immer stuivende zeewind in de trillende hitte  
waai maar parabolen  
duin.



## Dankwoord

Graag willen we via deze weg de leden van de sectie Thijsse en Luc Knijnsberg (PWN) bedanken voor de uitstekende organisatie van het weekend, alsmede voor het regelen van de vergunningen. Uiteraard ook onze hartelijke dank aan de beheerders van de gebieden waarvoor we vergunningen hadden (PWN en Staatsbosbeheer). Ook willen we Mark Lammers bedanken voor

het registreren van de aanmeldingen. Uiteraard is het tot stand komen van deze soortenlijst onmogelijk zonder de doorgegeven waarnemingen en extra informatie. We willen dan ook alle deelnemers die waarnemingen hebben doorgegeven en de auteurs van de teksten over verschillende taxonomische groepen hier hartelijk voor bedanken.

## Literatuur

- Aukema B & Hermes DJ 2009. Nieuwe en interessante Nederlandse wantsen III (Hemiptera: Heteroptera). Nederlandse Faunistische Mededelingen 31: 53-88.
- Aukema B & Hermes DJ 2014. Verspreidingsatlas Nederlandse wantsen (Hemiptera: Heteroptera). Deel III: Cimicomorpha II (Miridae): 1-296. EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden.
- Aukema B, Cuppen JGM & Hermes DJ 1997. Heteroptera – wantsen. In: Verslag van de 151e zomervergadering van de Nederlandse Entomologische Vereniging, 29 mei t/m 2 juni 1996, te Formerum op Terschelling (Koomen P ed). Entomologische Berichten 57: xiv-xvii.
- Aukema B, Cuppen JGM & Hermes DJ 2001. Heteroptera – wantsen. In: Verslag van de 155e zomerbijeenkomst te Egmond (Vorst O ed). Entomologische Berichten 61: xx-xxii.
- Berg MP, Soesbergen M, Tempelman D & Wijnhoven H 2008. Verspreidingsatlas Nederlandse landpissebedden, duizendpoten en miljoenpoten (Isopoda, Chilopoda, Diplopoda). EIS-Nederland & Vrije Universiteit, Afdeling Dierecologie.
- Brakman PJ 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. Monografieën van de Nederlandse Entomologische Vereniging 2: 1-219.
- Cuppen JGM, Vorst O, Heijerman Th, Drost MBP, Langeveld SC, Huijbregts J, Tiemsma S, Van de Sande C, Van Maanen B & Krikken J 2001. Coleoptera – kevers. In: Verslag van de 155e zomerbijeenkomst te Egmond (Vorst O red.). Entomologische Berichten 61: xxviii-xxxvii.
- Fjellberg A 2007. The Collembola of Fennoscandia and Denmark. Part ii: Entomobryomorpha and Symphypleoona. Fauna Entomologica Scandinavica 42: 1-264.
- Foster GN, Bilton DT & Friday LE 2014. Keys to the adults of the water beetles of Britain and Ireland (part 2). (Coleoptera: Polyphaga: Hydrophiloidea – both aquatic and terrestrial species). Handbooks for the Identification of British Insects 4(5b). Royal Entomological Society.
- Gregor F, Rozkošný R, Barták M & Vaňhara J (ed) 2016. Manual of Central European Muscidae (Diptera). Zoologica 162: 1-219.
- Peeters TMJ & Reemer M 2003. Bedreigde en verdwenen bijen in Nederland (Apidae s.l.): Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Stichting European Invertebrate Survey – Nederland.
- Peeters TMJ, Van Achterberg C, Heitmans WRB, Klein WF, Lefeber V, Van Loon AJ, Mabelis AA, Nieuwenhuijsen H, Reemer M, De Rond J, Smit J & Velthuis HHW 2004. De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata). Nederlandse Fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland.
- Peeters TMJ, Nieuwenhuijsen H, Smit J, Van der Meer F, Raemakers IP, Heitmans WRB, Van Achterberg C, Kwak M, Loonstra AJ, De Rond J, Roos M & Reemer M 2012. De Nederlandse bijen (Hymenoptera: Apidae s.l.). Natuur van Nederland 11. Naturalis Biodiversity Center & European Invertebrate Survey – Nederland.
- Vorst O (ed) 2001. Verslag van de 155e zomerbijeenkomst te Egmond. Entomologische Berichten 61: xxviii-xxxvii.
- Vorst O (ed) 2010. Catalogus van de Nederlandse kevers (Coleoptera). Monografieën van de Nederlandse Entomologische Vereniging 11. Nederlandse Entomologische Vereniging.
- Vorst O 2015. Coleoptera – kevers. In: Entomofauna van het Drents-Friese Wold: Verslag van de 169e NEV-Zomerbijeenkomst (Franken O & Berg MP eds). Entomologische Berichten 75: 166-172.
- Winkelman JK 2013. De Nederlandse goudhaantjes (Chrysomelidae: Chrysomelinae). Entomologische Tabellen 7: 1-93.

Geaccepteerd: 1 februari 2018

## Summary

### Entomological fauna of the 'Noordhollandse duinen' and its surrounding area. A report of the 171th summer meeting of the Netherlands Entomological Society

During the weekend of June 3-5, 2016, the 171th annual summer meeting of the Netherlands Entomological Society took place in the 'Noordhollandse duinen', a coastal dune area in the province of Noord Holland. The area included in this report is the relatively long and narrow strip of coastal dunes between the municipalities of IJmuiden and Camperduin. The area was visited by 47 entomologists, who together identified 1313 arthropod species. Of these, eleven were new for the fauna of the Netherlands: ten Ichneumonidae and one Diptera. Also, there were thirteen new species recorded for the province of Noord Holland. The high number of newly recorded species shows that there is still a lot to discover, even in areas that have been relatively well studied.



Oscar Franken & Matty P. Berg

Vrije Universiteit

Afdeling Ecologische Wetenschappen, Dierecologie

De Boelelaan 1085

1081 HV Amsterdam

oscarfranken@gmail.com